Ing. Ubaldo Acosta <u>Universidad Python</u>



Cómo eliminar varios registros en PostgreSQL utilizando Python

Introducción

En esta guía aprenderás cómo **eliminar varios registros a la vez** en una base de datos PostgreSQL utilizando Python. Usaremos la sentencia **delete** con la cláusula **in**, lo cual nos permitirá eliminar múltiples registros especificando sus claves primarias.

Paso 1: Conexión y apertura de cursor

Archivo: prueba_bd.py

Descripción:

Primero establecemos la conexión con la base de datos y abrimos un cursor para ejecutar las instrucciones SQL.

import psycopg

with psycopg.connect(

<u>Ing. Ubaldo Acosta</u> <u>Universidad Python</u>

```
user="postgres", password="admin",
host="localhost", port="5432", dbname="test_db"
) as conexion:
   with conexion.cursor() as cursor:
```

Explicación:

El uso de with garantiza que la conexión y el cursor se cierren automáticamente al finalizar.



Paso 2: Obtener los id_persona a eliminar

Descripción:

Solicitamos al usuario los **id_persona** a eliminar, separados por comas, y los convertimos en una tupla.

```
entrada = input("Proporciona los id_persona a eliminar separados por coma: ")
valores = tuple(entrada.split(','))
```

Explicación:

Usamos split(',') para separar los valores y luego los convertimos en una tupla que será pasada a la consulta SQL.



Paso 3: Definir la sentencia SQL de eliminación múltiple

Descripción:

La sentencia **DELETE** usará la cláusula **IN** para eliminar múltiples registros según sus **id_persona**.

```
placeholders = ','.join(['%s'] * len(valores))
sentencia = f"DELETE FROM persona WHERE id persona IN ({placeholders})"
```

Explicación:

Generamos los **placeholders dinámicamente** según la cantidad de valores que se ingresen. Esto permite construir la consulta correctamente para varios **id_persona**.



Paso 4: Ejecutar la sentencia SQL

Descripción:

Usamos el método execute para ejecutar la instrucción SQL, pasando la sentencia y la tupla de valores.

<u>Ing. Ubaldo Acosta</u> <u>Universidad Python</u>

```
cursor.execute(sentencia, valores)
```

Explicación:

La ejecución reemplaza los placeholders de manera segura con los valores proporcionados.



Paso 5: Mostrar cantidad de registros eliminados

Descripción:

Consultamos cuántos registros fueron eliminados usando rowcount.

```
registros_eliminados = cursor.rowcount
print(f"Registros_eliminados; {registros_eliminados}")
```

Explicación:

cursor.rowcount devuelve cuántos registros fueron eliminados efectivamente. Si no se encuentra algún id_persona, simplemente no lo elimina.

Código completo por archivo

- Archivo completo: prueba bd.py
- Código final completo de este archivo.

```
import psycopg

with psycopg.connect(
    user="postgres", password="admin",
    host="localhost", port="5432", dbname="test_db"
) as conexion:
    with conexion.cursor() as cursor:
        entrada = input("Proporciona los id_persona a eliminar separados por coma: ")
        valores = tuple(entrada.split(','))
        placeholders = ','.join(['%s'] * len(valores))
        sentencia = f"DELETE FROM persona WHERE id_persona IN ({placeholders})"
        cursor.execute(sentencia, valores)
        registros_eliminados = cursor.rowcount
        print(f"Registros eliminados: {registros_eliminados}")
```

Ing. Ubaldo Acosta **Universidad Python**

E Conclusión

En esta guía aprendiste a **eliminar múltiples registros a la vez** en una base de datos PostgreSQL utilizando Python. Aplicamos una sentencia **DELETE** con la cláusula **IN** y parametrización segura, permitiendo eliminar varios registros de manera sencilla y controlada.

Este enfoque facilita la gestión masiva de datos y evita errores al eliminar registros uno por uno. 🖋

¡Saludos! 🎺

Ing. Marcela Gamiño e Ing. Ubaldo Acosta

Fundadores de GlobalMentoring.com.mx