



Durante la octava semana, se exploró el enfoque del desarrollo de una aplicación de escritorio básica desde la perspectiva de un programador, utilizando la programación en Python y el SGBD MySQL.

#### **EJEMPLO:**

La panadería "Delicias Caseras" está experimentando dificultades en la gestión de sus pedidos y ventas. Actualmente, llevan un registro manual de los productos vendidos y los pedidos realizados por los clientes, lo que ha resultado en errores de inventario, retrasos en la entrega y pérdida de ventas. La panadería necesita urgentemente una solución automatizada para administrar sus pedidos y mantener un control preciso de su inventario de productos.

PASOS GENERALES PARA REALIZAR UNA APLICACIÓN CRUD EN PYTHON QUE SOLUCIONE EL PROBLEMA DE LA PANADERIA

## 1.Instalación y configuración del SGBD MySQL

Se instala MySQL en la computadora de la panadería según las instrucciones del sitio web oficial. La configuración incluye establecer una contraseña de administrador y configurar los privilegios de usuario para acceder a la base de datos MySQL.

#### 2. Creación de la base de datos:

Se diseña la estructura de la base de datos con tablas para productos, pedidos y clientes, estableciendo relaciones para mantener la integridad de los datos. Las tablas necesarias incluyen campos adecuados para almacenar la información relevante, como productos, pedidos y clientes

### LÓGICA DE IMPLEMENTACIÓN PARA LAS OPERACIONES CRUD:

La lógica de implementación de las operaciones CRUD (Create, Read, Update, Delete) en Python con una base de datos MySQL implica lo siguiente:

1.Crear (Create): Función agregar\_producto()2.Leer (Read): Función mostrar\_productos()

**3.Actualizar (Update):** Función actualizar\_producto() **4.Eliminar (Delete):** Función eliminar\_producto()

# 3.Conexión base de datos con interfaz en Python y operaciones CRUD básicas

La aplicación de escritorio en Python se conecta a la base de datos MySQL utilizando la biblioteca pymysql o mediante el comando "pip install mysql-connector-python". Se emplean consultas SQL para operaciones CRUD básicas, como insertar nuevos productos, registrar pedidos y actualizar el estado de estos en las tablas correspondientes. El proceso involucra establecer la conexión a la base de datos, ejecutar consultas SQL para realizar las operaciones CRUD y gestionar los resultados devueltos para actualizar la interfaz de usuario de la aplicación de escritorio en Python