

Manual de Usuario

Proyecto: Consulta y Filtro de Ventas con Flask y SQL Server

1. Requisitos previos

- Python 3.8 o superior instalado en tu PC.
- Visual Studio Code instalado.
- SQL Server (Con el cliente instalado) y tu base de datos creada.
- ODBC Driver 18 for SQL Server instalado.
- Extensiones recomendadas de VS Code:
 - Python (de Microsoft)
 - SQL Server (opcional, para consultas directas)

2. Estructura del proyecto

/TuCarpetaProyecto

index.py

(otros archivos .py si los hay)

3. Instalación de dependencias

Abre una terminal en la carpeta del proyecto y ejecuta:

```
pip install flask
```

```
pip install pyodbc
```

4. Configuración de la base de datos

Asegúrate de que tu SQL Server esté corriendo y que la base de datos y tablas (Venta, Producto, Categoria) existan con las columnas correctas.

Verifica que la cadena de conexión en index.py coincida con tu configuración (servidor, base de datos, usuario y contraseña).

5. Ejecución del proyecto

5.1. Abre Visual Studio Code y abre la carpeta del proyecto.

5.2. Abre una terminal integrada (Ctrl + ñ o desde el menú Terminal > Nueva terminal).

5.3. Ejecuta el archivo principal:

```
python index.py.
```

5.4. Verás un mensaje como:

```
* Running on http://127.0.0.1:5000
```

5.5. Abre tu navegador y entra a <http://127.0.0.1:5000>

6. Uso de la aplicación

- Al cargar la página, verás dos formularios independientes:

a) **Tabla principal de ventas:**

- Puedes filtrar por categoría y año (todas las categorías y años disponibles).
- Haz clic en "Buscar" para ver los resultados filtrados en la primera tabla.
- Haz clic en "Limpiar" para borrar los filtros y la tabla.

b) **Tabla de ventas del año 2019:**

- Puedes filtrar solo por las categorías que tuvieron ventas en 2019.
- Haz clic en "Buscar" para ver los resultados filtrados en la segunda tabla (solo ventas de 2019).
- Haz clic en "Limpiar" para borrar los filtros y la tabla de 2019.

- **Cada botón "Buscar" es independiente** y solo afecta a su propia tabla y filtros.

7. Notas adicionales

- Si necesitas modificar la consulta o los filtros, edita el archivo index.py.
- Puedes personalizar los estilos CSS directamente en el HTML dentro de index.py.
- Si agregas nuevas dependencias, instálalas con `pip install <paquete>`.

8. Solución de problemas

- Error de conexión: Verifica que SQL Server esté corriendo y que la cadena de conexión sea correcta.
- No aparecen datos: Asegúrate de que existan registros en las tablas y que los nombres de columnas/tablas coincidan.
- Problemas con dependencias: Reinstala con `pip install flask pyodbc fpdf`.