Manual de Usuario - Sistema de Inventario en Consola

1. Introducción

Este sistema permite administrar un inventario de productos desde la consola de manera sencilla. Con él podrá:

- Registrar productos con código, nombre, cantidad y precio.
- Buscar, actualizar o eliminar productos.
- Calcular el valor total del inventario.
- Generar un reporte final con todos los datos.
- Detectar y corregir errores en el archivo de inventario.

2. Requisitos previos

- Python 3 instalado.
- El archivo inventario.py (el programa).
- Acceso a una terminal o consola.

3. Inicio del programa

- 1. Abra la terminal en la carpeta donde está guardado el programa.
- 2. Ejecute el comando: Python inventario.py
- 3. El sistema pedirá el nombre base del archivo y la fecha.

4. Estructura de los datos

Cada producto tiene:

- 1. Código (único).
- 2. Nombre del producto.
- 3. Cantidad (número entero).
- 4. Precio unitario (decimal).

Ejemplo de línea en el archivo: A001, lapicero, 50, 2.5

5. Uso del Menú Principal

El menú ofrece estas opciones:

- 1. Agregar producto a inventario.
- 2. Quitar producto de inventario.
- 3. Ver los productos registrados.
- 4. Buscar producto por código.
- 5. Calcular valor total del inventario.
- 6. Actualizar cantidad o precio de producto.
- 7. Generar reporte final.
- 8. Manejar datos inválidos (Corregir o Eliminar).
- 9. Salir.

6. Palabra clave 'cancelar'

En cualquier momento que se pida un dato, el usuario puede escribir 'cancelar'. Con esto, se interrumpe la acción actual y se regresa al menú principal.

7. Buenas prácticas

- Siempre usar códigos únicos para cada producto.
- Mantener el nombre del producto claro.
- Revisar el inventario antes de generar el reporte final.
- No modificar manualmente los archivos de inventario.

8. Ejemplo de uso rápido

- 1. Inicio del programa: se carga o crea un archivo de inventario.
- 2. Opción 1: agregar producto (ej. A001, lapicero, 50, 2.5).
- 3. Opción 5: calcular total (muestra el valor monetario).
- 4. Opción 7: generar reporte final (crea un archivo Reporte Final).

9. Errores comunes y soluciones

- El código ya existe → Use un código único.
- El número es inválido → Ingrese un número válido.
- Operación cancelada → Regrese al menú y seleccione la acción correcta. Error al leer archivo → Use la opción 8 para manejar datos inválidos.

Error	Causa	Solución
El código ya existe	Intentó registrar un código duplicado	Usar un código único
El número es inválido	Se ingresó texto en lugar de número	Ingresar un número válido
Operación cancelada	Se escribió 'cancelar'	Regresar al menú
Error al leer archivo	Archivo corrupto o editado manualmente	Usar la opción 8