## Manual de Usuario para el Sistema de Gestión de Productos

### Introducción

Este sistema permite gestionar productos, realizar ventas, consultar stock, listar productos, generar pedidos a proveedores y realizar el cierre de caja. A continuación, se detallan las funcionalidades y cómo utilizarlas.

## **Requisitos Previos**

- Python 3.x instalado en tu sistema.
- Conocimiento básico de Python para ejecutar scripts.

#### Instrucciones de Uso

#### 1. Iniciar el Sistema

- Ejecuta el script tpfinal.py en tu entorno de desarrollo o terminal.
- Se cargará un mensaje de bienvenida y un link referenciando el manual de usuario.
- Al iniciar, el sistema cargará el stock inicial de los productos.

```
El nuevo stock AZUCAR de: 7
El nuevo stock YERBA de: 6
El nuevo stock HARINA de: 8
El nuevo stock MANTECA de: 4
El nuevo stock GALLETITAS de:
```

## 2. Menú Principal

```
1 - Agregar producto
2 - Venta
3 - Consultar stock
4 - Lista de producto
5 - Pedido a proveerdores (Stock menor o igual a 3)
6 - Cierre de caja
0 - Salir

Ingrese el numero de la opreacion a realizar:
```

## 3. Agregar Producto

- o Selecciona la opción 1.
- Ingresa el ID del producto (debe ser un número entero positivo y único).
- o Ingresa el nombre o descripción del producto.
- Ingresa el precio del producto (debe ser un número mayor a 0).
- Ingresa el stock del producto (debe ser un número entero positivo).
- El producto se agregará a la lista de productos y se mostrara en pantalla

```
Ingrese el numero de la opreacion a realizar: 1
Escogió opción 1 - AGREGAR PRODUCTO
Ingrese número ID: 7
Ingrese el nombre/Descripción del producto: LAPICERAS
Ingrese el precio: 1.25
Ingrese el stock del producto: 3
Producto agregado: [7, 'LAPICERAS', 1.25, 3]
```

#### 4. Venta de Producto

- Selecciona la opción 2.
- o Ingresa el ID del producto que deseas vender.
- Ingresa la cantidad a vender (debe ser menor o igual al stock disponible).
- Selecciona el método de pago: 1 para contado, 2 para otro método.
- o La venta se registrará y el stock del producto se actualizará.
- Selecciona: 1 para agregar otra venta, 2 para finalizar

```
Ingrese el numero de la opreacion a realizar: 2
Escogio opcion 2 - VENTA
Ingrese número ID: 2
Desea vender YERBA id= 2 solo contamos con 6 en stock
Ingrese la cantidad: 4
Ingrese el metodo de pago: (1)CONTADO -----(2) OTRO METODO 1
Ingrese: (1)PARA AGREGAR OTRA VENTA -----(2) FINALIZAR 2
```

### 5. Consultar Stock

- o Selecciona la opción 3.
- o Ingresa el ID del producto que deseas consultar.
- El sistema mostrará la información del producto, incluyendo su stock actual.

### 6. Listar Productos

- Selecciona la opción 4.
- El sistema mostrará una lista de todos los productos con su ID, nombre, precio y stock.



### 7. Pedido a Proveedores

- o Selecciona la opción 5.
- El sistema mostrará una lista de productos que tienen un stock menor o igual a 3, indicando que necesitan reposición.

## 8. Cierre de Caja

- Selecciona la opción 6.
- El sistema mostrará un resumen de todas las ventas realizadas, incluyendo el método de pago, el total de ventas en efectivo y con otros métodos, y el cierre de caja total.

```
Ingrese el numero de la opreacion a realizar: 6
Escogio opcion 6 - CIERRE DE CAJA
METODO DE PAGO ID
                   NOMBRE
                                  PRECIO
                                            CANTIDAD TOTAL
CONTADO
              2
                   YERBA
                                  3.45
                                                      13.80
OTRO METODO
                   AZUCAR
                                  1.75
                                                      3.51
VENTAS DE CONTADO: $ 13.80' | VENTAS CON OTRO METODO DE PAGO: $', 3.51,'
Cierre de caja: $', 17.31,'
```

### 9. Salir del Sistema

- Selecciona la opción 0.
- o El sistema se cerrará y mostrará un mensaje de despedida.

### **Validaciones**

El sistema incluye varias validaciones para asegurar la integridad de los datos:

- Validación de opciones del menú.
- Verificación de existencia de ID de productos.
- Validación de precios y cantidades.
- Validación de métodos de pago y opciones de continuación en el apartado de ventas.

# Ejecución del Script

Para ejecutar el script, abre una terminal y navega hasta el directorio donde se encuentra el archivo tpfinal.py. Luego, ejecuta el siguiente comando:

python tpfinal.py

## **Notas Adicionales**

- Asegúrate de ingresar datos válidos según las indicaciones del sistema.
- Revisa el código fuente para entender mejor las funciones y cómo se implementan las validaciones.