

# **Universidad Mariano Gálvez de Guatemala**

Centro regional Boca del Monte

Ingeniería en Sistemas de la Información

Curso: Algoritmos

Sección: C



**-MANUAL DE USUARIO-**

# MANUAL DE USUARIO -SISTEMA DE GESTIÓN DE PRODUCTOS-

## Descripción:

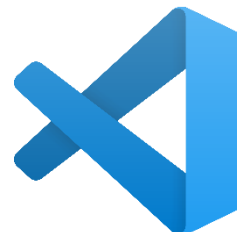
El Sistema de Gestión de Productos es una aplicación de consola que permite a los usuarios realizar operaciones básicas relacionadas con productos. Los usuarios pueden agregar nuevos productos, buscar productos existentes, editar la información de los productos y salir del programa.

```
def menu():
    while True:
        print("    << MENU PRODUCTOS DE LA TERMINAL >>    ")
        print(" 1. Agregar Producto")
        print(" 2. Buscar Producto")
        print(" 3. Editar Producto")
        print(" 4. Salir Del Programa\n")
        try:
            x = int(input("Elija una Opcion: "))
            if 1 <= x <= 4:
                return x
            else:
                print("Opción no válida. Intente nuevamente.")
        except ValueError:
            print("Opción no válida. Intente nuevamente.")
```

## Instrucciones:

### Ejecutar la Aplicación:

- Asegúrate de tener Python instalado en tu sistema.
- Guarda el código del programa en un archivo con extensión ".py".
- Abre una terminal o línea de comandos en tu sistema.
- Navega hasta el directorio donde se encuentra el archivo ".py".
- Ejecuta el programa escribiendo python nombre\_del\_archivo.py.



## Menú Principal:

Cuando inicies la aplicación, verás el menú principal con las siguientes opciones:

1. Agregar Producto: Permite agregar un nuevo producto.
2. Buscar Producto: Permite buscar un producto por su código.
3. Editar Producto: Permite editar la información de un producto existente.
4. Salir del Programa: Cierra la aplicación.

```
def menus():  
    while True:  
        print("      << MENU PRODUCTOS DE LA TERMINAL  >>      ")  
        print("  1. Agregar Producto")  
        print("  2. Buscar Producto")  
        print("  3. Editar Producto")  
        print("  4. Salir Del Programa\n")  
        try:  
            x = int(input("Elija una Opcion: "))  
            if 1 <= x <= 4:  
                return x  
            else:  
                print("Opción no válida. Intente nuevamente.")  
        except ValueError:  
            print("Opción no válida. Intente nuevamente.")
```

```
PS C:\Users\EL-RODER> & C:/Users/EL-RODER/AppData/Local/Programs/Python/Python311/python.exe  
I.py"
```

```
<< MENU PRODUCTOS DE LA TERMINAL  >>  
1. Agregar Producto  
2. Buscar Producto  
3. Editar Producto  
4. Salir Del Programa
```

```
Elija una Opcion:
```

## Agregar Producto:

Se te solicitará proporcionar los siguientes datos de un producto:

- Código del producto
- Nombre del producto
- Precio
- Proveedor
- Existencias del producto
- Estado del producto (A = Aprobado, R = Reprobado)
- Descuento del producto

El producto se agregará al sistema con los datos proporcionados.

```
def agregar_producto():  
    os.system("cls" if os.name == "nt" else "clear")  
    producto = Producto()  
  
    with open("Productos.txt", "a") as es:  
        producto.codigo = input("Código del producto: ")  
        if verifica(producto.codigo):  
            producto.nombre = input("Nombre del Producto: ")  
            producto.precio = float(input("Precio: "))  
            producto.proveedor = input("Proveedor: ")  
            producto.existencia = int(input("Existencias del producto: "))  
            producto.estado = input("Estado del Producto (A = Aprobado, R = Reprobado): ")  
            producto.descuento = float(input("Descuento del Producto: "))  
  
            es.write(f"{producto.codigo} {producto.nombre} {producto.precio:.2f} {producto.proveedor} {producto.existencia} {producto.estado} {producto.descuento}\n")  
  
    print("El producto se ha agregado exitosamente.")
```

```
Código del producto: 2  
Nombre del Producto: papa  
Precio: 12  
Proveedor: terminal  
Existencias del producto: 50  
Estado del Producto (A = Aprobado, R = Reprobado): A  
Descuento del Producto: 2  
El producto se ha agregado exitosamente.
```

## Buscar Producto:

Deberás ingresar el código del producto que deseas buscar.

El sistema buscará el producto en la base de datos y mostrará su información si se encuentra.

```
def buscar_producto(codigo):  
    try:  
        with open("Productos.txt", "r") as leer:  
            encontrado = False  
            for line in leer:  
                data = line.split()  
                producto = Producto()  
                producto.codigo, producto.nombre, producto.precio, producto.proveedor, producto.existencia, producto.estado, producto.descuento = data  
  
                if producto.codigo == codigo:  
                    encontrado = True  
                    os.system("cls" if os.name == "nt" else "clear")  
                    print("Producto encontrado:")  
                    print(f"Código: {producto.codigo}")  
                    print(f"Nombre: {producto.nombre}")  
                    print(f"Precio: {float(producto.precio):.2f}")  
                    print(f"Proveedor: {producto.proveedor}")  
                    print(f"Existencias: {int(producto.existencia)}")  
                    print(f"Estado: {producto.estado}")  
                    print(f"Descuento: {float(producto.descuento):.2f}\n\n")  
                    break  
            if not encontrado:  
                print("Producto no encontrado.")  
    except FileNotFoundError:  
        print("El archivo 'Productos.txt' no existe o está vacío.")
```

```
Producto encontrado:  
Código: 1  
Nombre: papa  
Precio: 10.00  
Proveedor: terminal  
Existencias: 50  
Estado: a  
Descuento: 2.00
```

## Editar Producto:

Para editar un producto, ingresa el código del producto que deseas modificar.

A continuación, proporciona los nuevos datos para el producto, incluyendo su nombre, precio, proveedor, existencias, estado y descuento.

El producto existente se actualizará con los nuevos datos.

```
def editar_producto():
    os.system("cls" if os.name == "nt" else "clear")
    codigoEditar = input("Editar Producto\nIngrese el código del producto a editar: ")

    try:
        with open("Productos.txt", "r") as leer, open("temp.txt", "w") as temp:
            encontrado = False
            for line in leer:
                data = line.split()
                producto = Producto()
                producto.codigo, producto.nombre, producto.precio, producto.proveedor, producto.existencia, producto.estado, producto.descuento = data

                if producto.codigo == codigoEditar:
                    encontrado = True
                    os.system("cls" if os.name == "nt" else "clear")
                    print("Producto actual:")
                    print(f"Código: {producto.codigo}")
                    print(f"Nombre: {producto.nombre}")
                    print(f"Precio: {float(producto.precio):.2f}")
                    print(f"Proveedor: {producto.proveedor}")
                    print(f"Existencias: {int(producto.existencia)}")
                    print(f"Estado: {producto.estado}")
                    print(f"Descuento: {float(producto.descuento):.2f}\n")

                    print("Ingrese los nuevos datos:")
                    producto.nombre = input("Nombre del Producto: ")
                    producto.precio = float(input("Precio: "))
                    producto.proveedor = input("Proveedor: ")
                    producto.existencia = int(input("Existencias del producto: "))
                    producto.estado = input("Estado del Producto (A = Aprobado, R = Reprobado): ")
                    producto.descuento = float(input("Descuento del Producto: "))

                    temp.write(f"{producto.codigo} {producto.nombre} {producto.precio:.2f} {producto.proveedor} {producto.existencia} {producto.estado} {producto.descuento:.2f}\n")

            if not encontrado:
                print("Producto no encontrado.")

    os.remove("Productos.txt")
    os.rename("temp.txt", "Productos.txt")
except FileNotFoundError:
    print("El archivo 'Productos.txt' no existe o está vacío.")
```

Producto actual:

Código: 1

Nombre: papa

Precio: 10.00

Proveedor: terminal

Existencias: 50

Estado: a

Descuento: 2.00

Ingrese los nuevos datos:

Nombre del Producto: |

## Salida del Programa:

Para salir del programa, selecciona la opción "4" en el menú principal.

La aplicación se cerrará.

```
if __name__ == "__main__":  
    while True:  
        op = menus()  
        if op == 1:  
            print("Agregar un Producto")  
            agregar_producto()  
        elif op == 2:  
            print("Buscar Producto")  
            codigo = input("Ingrese el código del producto a buscar: ")  
            buscar_producto(codigo)  
        elif op == 3:  
            editar_producto()  
        elif op == 4:  
            break
```