

## TABLA DE CONTENIDO

MANUAL DE USO SUPERMERCADO .....	1
ADMINISTRADOR .....	2
CLIENTE .....	4

## MANUAL DE USO SUPERMERCADO

Se crea un aplicativo para el manejo de un supermercado que utilice la conexión cliente servidor y programación con hilos en lenguaje Python. La conexión se realiza de forma local a través de un puerto y acepta múltiples conexiones de clientes.

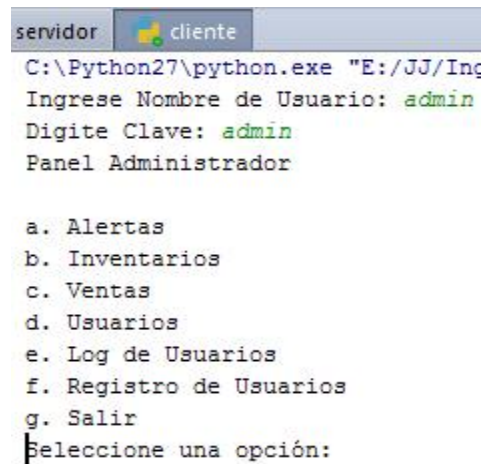
El programa cuenta con 4 archivos necesarios para su funcionamiento:

- Servidor.py: Se encuentra a la escucha de las peticiones para su ejecución.
- Cliente.py: Realiza las peticiones al servidor para la ejecución de las opciones.
- Funciones.py: contiene las funciones necesarias para realizar operaciones.
- Bd.py: Funciones de crear, modificar, eliminar y consultar a la base de datos.

El sistema cuenta con dos menús principales, uno destinado para el usuario Administrador y otro para el usuario Cliente, cada uno de ellos contiene diversas opciones y menús que le permiten interactuar con el sistema de forma rápida y efectiva.

## ADMINISTRADOR

Para ingresar a este módulo, se hace necesario que se ejecute el archivo servidor.py para que se encuentre a la escucha y luego ejecutar el archivo cliente.py que solicitará los datos de ingreso.



```

servidor cliente
C:\Python27\python.exe "E:/JJ/Ing
Ingrese Nombre de Usuario: admin
Digite Clave: admin
Panel Administrador

a. Alertas
b. Inventarios
c. Ventas
d. Usuarios
e. Log de Usuarios
f. Registro de Usuarios
g. Salir
Seleccione una opción:

```

*Ilustración 1. Menú Administrador*

Si la validación de usuario se realiza de forma correcta, el sistema permitirá ver el menú de administrador, esta última cuenta con las siguientes opciones:

a. Alertas: al ingresar en esta opción, el administrador puede ver en pantalla cuantos productos se encuentran en su stock mínimo y debe actualizarlo para que los productos se puedan seguir vendiendo.

### b. Inventario

i. Ver listado de productos: en esta opción se puede ver el listado de los productos que se encuentran disponibles en inventario, además de la cantidad e información general.

ii. Agregar nuevos productos: permite la inserción de nuevos productos al inventario general, si el producto existe se debe sumar la nueva cantidad agregada.

iii. Actualizar productos: Permite modificar el detalle de un producto, la cantidad y stock mínimo.

c. Ventas

- i. Ver listado de facturas: Permite ver el listado de todas las facturas de compra generadas en el sistema.
- ii. Ver detalle de facturas: Permite visualizar los productos comprados en una factura.
- iii. Ver total de ventas del día: permite visualizar el consolidado de las ventas del día.

d. Usuarios

- i. Ver listado de usuarios: el administrador puede visualizar el listado de usuarios con sus roles.
- ii. Ver listado de usuarios con puntos: permite ver el listado de usuarios con los puntos obtenidos a partir de las compras, por cada \$1.000 pesos comprados se genera un punto a favor del cliente que posteriormente puede ser cambiado por premios.

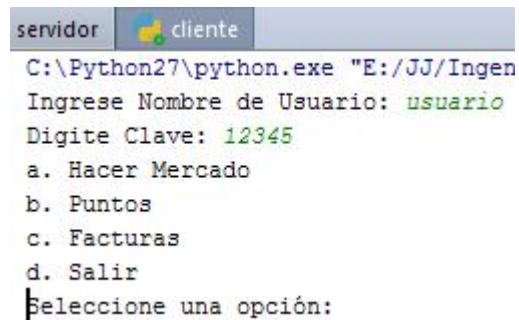
e. Log de usuarios

- i. Reportes: permite visualizar el log de usuarios con sus respectivos datos de acceso, como dirección IP, usuario, fecha e intentos fallidos, sirve de control de entradas de acceso forzado a la aplicación.

f. Cerrar sesión: Permite cerrar la sesión de forma segura en el sistema.

## CLIENTE

Para ingresar a este módulo, se hace necesario que se ejecute el archivo servidor.py para que se encuentre a la escucha y luego ejecutar el archivo cliente.py que solicitará los datos de ingreso.



```

servidor cliente
C:\Python27\python.exe "E:/JJ/Ingen
Ingrese Nombre de Usuario: usuario
Digite Clave: 12345
a. Hacer Mercado
b. Puntos
c. Facturas
d. Salir
Seleccione una opción:

```

*Ilustración 2. Menú Cliente*

Si la validación de usuario se realiza de forma correcta, el sistema permitirá ver el menú de cliente, esta última cuenta con las siguientes opciones:

### a) Hacer mercado

i. Ver listado de productos: Permite ver al cliente el listado de productos para su compra dentro del supermercado.

ii. Comprar productos: el cliente puede comprar diferentes productos con diversas cantidades teniendo en cuenta los inventarios, si no hay una cantidad suficiente en existencia no se podrá realizar la compra del producto.

iii. Generar facturas: una vez el cliente ha seleccionado todos los productos con las cantidades correspondiente para su compra, debe proceder a generar la factura en el sistema con su detalle.

iv. Pagar: el sistema muestra el valor total a pagar y solicita que el cliente ingrese la cantidad con la que va a cancelar, posterior a ello genera el cambio, además se valida que el valor pagado por el cliente no sea inferior al mostrado en la factura.

b) Puntos

i. Ver puntos: el cliente puede consultar en todo momento los puntos obtenidos a través de las compras, por cada \$1.000 pesos comprados el cliente se hace acreedor a 1 punto, los mismos se van incrementando a medida que el cliente realice más compras.

ii. Cambiar puntos por productos: Muestra el listado de premios y permite cambiarlos por los puntos acumulados, si el cliente tiene los puntos necesarios, se realizará el cambio y se descontarán los puntos correspondientes.

c) Facturas

i. Ver listado de facturas: permite ver el listado de las facturas de compra que el cliente ha realizado.

ii. Detalle de las facturas: permite ver el detalle de una factura en específico con sus respectivas descripciones y productos comprados.

d) Cerrar sesión: Permite cerrar la sesión de forma segura en el sistema.