

## Instalación:

```
# Clonamos el repositorio público del proyecto
git clone https://github.com/PabloCarrai/PLD2Intento.git
# Ingresamos a la carpeta del mismo
cd PLD2Intento
# Corremos con python(version que tengas instalada) el programa
python3.9 Inventario.py
```

## menú principal

```
Bienvenido
1) ABM Cliente
2) ABM Producto
3) ABM Factura
4) Compra
5) Salir
Elija una opcion █
```

## Descripción general

El menú principal tiene 5 opciones válidas.

### 1) ABM **Cliente**

En donde se realiza el **alta/Baja/Modificación** del **cliente**.

### 2) ABM **Producto**

En donde se realiza el **alta/Baja/Modificación** del **producto**

### 3) ABM **Factura**

En donde se realiza el **alta/Baja/Modificación** de la **factura**.

### 3 **Compra**

En donde podremos vincular **Cliente/Producto/Factura** para realizar una **compra**.  
y por último la opción para salir del programa.

## ABM Cliente.

```
1) Alta Cliente
2) Baja Cliente
3) Modificacion Cliente
4) Listado de Cliente
5) Volver al menu Principal
6) Salir

Ingrese una opcion █
```

## Alta de Cliente

```
Ingrese una opcion 1
Alta Cliente
Bienvenido
Cuantos clientes quiere cargar? 1
Nombre? Pedro
Apellido? Marmol
DNI? 234345543
Telefono? 1140546787
Direccion? Malaver 45
```

En este caso podemos ver cómo se realiza la carga de un **cliente**. Al elegir del menú en cuestión la opción 1, se nos consultará por cuantos clientes daremos de alta. Y una vez realizada la elección de la cantidad tendremos que cargar **Nombre**, **Apellido**, **DNI**, **Telefono** y **Dirección** del mismo tanta veces como cantidad de clientes hayamos aclarado. En este caso solo cargamos un solo **cliente**.

### Baja Cliente.

```
Ingrese una opcion 2
Baja Cliente
Clientes:

    Id: 0
    Nombre: Luis    Apellido: Buitons
    Direccion: 33432345
    DNI: 22343223 Telefono: Malandras 34

    Id: 1
    Nombre: Pedro  Apellido: Marmol
    Direccion: Malaver 45
    DNI: 234345543 Telefono: 1140546787

Ingrese un id valido 0
```

Al desplegar la opción de baja de **cliente**, se nos listará los **clientes** existentes (previamente cargados) con sus **id**. Seleccionamos un **id** válido (de un cliente existente) y procedemos a darlo de **baja**.

## Modificacion Cliente

Este menú nos mostrará un listado de los **clientes** existentes, con sus respectivos **id**. Una vez elegido el **id** de un **cliente** se nos pedirán los datos del mismo y con ellos se dará avanza a la modificación del mismo.

```
Ingrese una opcion 3
Modificacion Cliente
Clientes:

    Id: 0
    Nombre: Pedro  Apellido: Marmol
    Direccion: Malaver 45
    DNI: 234345543 Telefono: 1140546787

Ingrese un id valido 0
Nombre? pedRo
Apellido? MaRmol
DNI? 23432345
Telefono? 1123244345
Direccion? Guido Espano 34
Cliente editado
```

## Listado de Cliente

El listado se realizará mostrando la información de los **clientes** existentes en el sistema.

```
Ingrese una opcion 4
Listado de Cliente
Clientes:

    Id: 0
    Nombre: pedRo  Apellido: MaRmol
    Direccion: 23432345
    DNI: 1123244345 Telefono: Guido Espano 34
```

## Menu Producto

En este menú podremos dar de **Alta/Baja/Modificación** de un **producto** a nuestro gusto.

```
Elija una opcion 2

1) Alta Producto
2) Baja Producto
3) Modificacion Producto
4) Listado de Producto
5) Volver al menu Principal
6) Salir

Ingrese una opcion █
```

## Alta Producto.

Para la alta se nos solicitara, cantidad de productos a dar de alta. En este ejemplo solo damos de alta 1 producto. **Nombre** del **producto**, **stock** y **precio**

```
Ingrese una opcion 1
Alta Producto
Bienvenido
Cuantos productos quiere cargar? 1
Nombre? wb40
Stock? 23
Precio? 4454
Carga Realizada
```

## Baja Producto

Se nos mostrará un listado de **productos** existentes junto a su **id**. Mediante la elección del **id** del **producto** a eliminar se podrá proceder a eliminar el mismo.

Ingrese una opcion 2

Baja Producto

Productos:

Id: 0

Nombre: wb40 Stock: 23

Precio: \$4454

Id: 1

Nombre: Cepillo de Dientes Stock: 34

Precio: \$5567

Id: 2

Nombre: Llave Franceza Stock: 34

Precio: \$55

Ingrese un id valido 0

## Modificación Producto

Se nos mostrará un listado de **productos** existentes junto a sus **id**. Eligiendo dicho producto por id podremos cargar las modificaciones necesarias.

```
Ingrese una opcion 3
Modificacion Producto
Productos:

    Id: 0
    Nombre: Cepillo de Dientes   Stock: 34
    Precio: $5567

    Id: 1
    Nombre: Llave Franceza   Stock: 34
    Precio: $55

Ingrese un id valido 0
Nombre?  cepillo de cerras
Stock? 3
Precio? 44
Producto editado
```

## Listado Producto

En este menú podremos visualizar todos los **productos** cargados.

```
Ingrese una opcion 4
Listado de Producto
Productos:

    Id: 0
    Nombre: cepillo de cerras   Stock: 3
    Precio: $44

    Id: 1
    Nombre: Llave Franceza   Stock: 34
    Precio: $55
```

## Menu Factura.

En este menú podremos dar de **Alta/Baja/Modificación** una **factura** a nuestro gusto.

```
Elija una opcion 3

1) Alta Factura
2) Baja Factura
3) Modificacion Factura
4) Listado de Factura
5) Volver al menu Principal
6) Salir

Ingrese una opcion █
```

## Alta Factura

En esta opción podremos crear una cantidad de **facturas** a elección. En donde se nos solicitará el **código** y **fecha** de la misma.

```
Ingrese una opcion 1
Alta Factura
Bienvenido
Cuantos factura quiere cargar? 1
Codigo? G45
Fecha? 23/3/34
```

## Baja Factura

En esta opción podremos elegir a través de un **id** valido la **factura** a dar de baja

```
Ingrese una opcion 2
Baja Factura
Facturas:

    Id: 0
    Codigo: G45
    Fecha: 23/3/34

Ingrese un id valido █
```

## Modificación Factura

En esta opción podremos elegir un **id** de una **factura** para modificar sus datos. Luego tendremos que ingresar nuevamente los datos correctos, **código** y **fecha** de dicha factura.

```
Ingrese una opcion 3
Modificacion Factura
Facturas:

    Id: 0
     Codigo: G56
      Fecha: 23/4/56

    Id: 1
     Codigo: H45
      Fecha: 22/6/65

Ingrese un id valido 1
Codigo?G55
Fecha?3/3/22
Factura editado
```

## Listado de Factura

Acá podremos ver un listado de las **facturas** existentes.

```
Ingrese una opcion 4
Listado de Factura
Facturas:

    Id: 0
     Codigo: G56
      Fecha: 23/4/56

    Id: 1
     Codigo: G55
      Fecha: 3/3/22
```



## Menu Compra

En este menú se vincula **Factura/Cliente/Producto** para realizar una **factura** de la compra.

- 1) Alta Compra
- 2) Listado de Compra
- 3) Volver al menu Principal
- 4) Salir

Ingrese una opcion █

## Alta Compra

Este menú permite relacionar **cliente/factura/producto** en una **compra**. En donde se podrá elegir la cantidad de **productos** a comprar.

Elegimos el **id** de una **factura** disponible.

```
Alta Compra
Bienvenido
Facturas:

    Id: 0
      Codigo: g55
      Fecha: 4-4-55

    Id: 1
      Codigo: g6
      Fecha: 2-3-44

    Id: 2
      Codigo: g7
      Fecha: 5-6-55

    Id: 3
      Codigo: g54
      Fecha: 5-4-33

Elija un id valido 0█
```

El **id** del **cliente** relacionado a la **factura** y el **producto**(siempre por **id**)

Cientes:

Id: 0

Nombre: Juana Apellido: Arancibia

Direccion: Malaver 3456

DNI: 345434567 Telefono: 3343234534

Id: 1

Nombre: Daniela Apellido: Araoz

Direccion: Guido Ispano 3456

DNI: 3454345676 Telefono: 4454534423

Id: 2

Nombre: Celeste Apellido: Mirand

Direccion: Aguirres 34432

DNI: 3454333456 Telefono: 5554345543

Elija un id valido

La cantidad de **productos**(por id) a comprar

Cuantos productos va a elegir? 2

Productos:

Id: 0

Nombre: Atum Stock: 3

Precio: \$4456

Id: 1

Nombre: Manteca Stock: 34

Precio: \$5565

Id: 2

Nombre: Leche Stock: 3

Precio: \$44

Id: 3

Nombre: Azucar Stock: 5

Precio: \$66

Elija un id valido █

El **producto**(por id) y su **cantidad**.

Productos:

Id: 0

Nombre: Atum Stock: 3

Precio: \$4456

Id: 1

Nombre: Manteca Stock: 34

Precio: \$5565

Id: 2

Nombre: Leche Stock: 3

Precio: \$44

Id: 3

Nombre: Azucar Stock: 5

Precio: \$66

Elija un id valido 0

Cuantos? 2

Esta última parte se repetirá tantas veces como **productos** hayamos avisado que compraremos, es id del **producto** a **comprar** y **cantidad** del mismo.

## Listado de compra

Este listado mostrará el resumen de la **factura** luego de la compra, con los datos de la **factura**, el **cliente**, los **productos** y sus **totales**. Más el **total** de la compra.

```
Listado de Compra
Compras:
Codigo: g6
Fecha: 2-3-44
Cliente: Daniela
DNI: 3454345676
Telefono: 4454534423
Direccion: Guido Ispano 3456
Producto: Atum
Cantidad: 2
Total: $8912
Producto: Azucar
Cantidad: 2
Total: $132
Total Gastado $9044
```

## Cosas por corregir y mejorar.

El programa detecta si en los **menús** de las diferentes secciones se elige un **número** por **fuera** de las **opciones** del **menú**, pero repregunta hasta que uno elija una opción **válida**. No así con respecto a la elección de elementos dentro de los ABM. Es decir si elijo un **producto** por su **id** y este **no existe** no tengo una forma de hacer eso y se genera un **error** por un **índice** fuera de **rango**.

La compra se puede hacer varias veces, pero luego de listar la misma se **borran** los **datos**. No tenía forma de hacer varias facturas por la manera en la que se relacionan los ítems comprados con los otros datos(**cliente/factura/producto**) entonces preferí que se pudiera hacer una compra de varios **ítems** y visualizar eso en una **factura**.

El stock de cada producto es algo **figurativo**. Al hacer una compra no generó **ninguna validación** con respecto al mismo.