**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

LFP B-

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**ESCUELA DE CIENCIAS**

**DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA**

**SEGUNDO SEMESTRE 2023**

Imagen que contiene Forma

Descripción generada automáticamente

**PRACTICA #1**

Nombre: Javier Ricardo Yllescas Barrios

Carné: 201906795

Fecha: 22/08/2023

# Descripcion del Proyecto

Es un programa en Python que permita gestionar un inventario y registrar y gestionar movimientos en el inventario por medio de instrucciones en archivos de texto con extenciones especificas.

# Objetivos

• Cargar un archivo con extension .inv para el registro del inventario

• Cargar un archivo con extension .mov para el registro de los movimientos como agregar o vender productos

• Realizar un informe.txt con la informacion del inventario.

Contenido

[Descripcion del Proyecto 2](#_Toc143536073)

[Objetivos 2](#_Toc143536074)

[Estructura del Codigo 3](#_Toc143536075)

[Estructura del Codigo 4](#_Toc143536076)

# Estructura del Codigo

**Librerias** (import os)

**Variables Globales**

(Son validadores, contadores, listas y diccionarios para el funcionamiento de las funciones)

**Funciones**

Imagen que contiene Aplicación

Descripción generada automáticamente

**Inicio del programa**

(Llama a las funciones)

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente

# Estructura de las Funciones

## Estructura de la funcion Menu

**Opcion1()**

**Cargar inventario**: solicita cargar un archivo .inv

**Opcion2()**

**Cargar instrucciones**: solicita cargar un archivo .mov

input()

**def menu():**

**Opcion3()**

**Crear informe**: crea un archivo con los resultados del inventario

**Opcion4()**

**salir**: imprime salir y termina el programa

## Estructura de la funcion opcion1()

**def opcion1():**

**def abriarchivo(**extensionarchivo:string**):**

extensionarchivo = “.inb” | “.mov”

**Variable Global:** archivo\_local (almacena toda la informacion del archivo leido)

archivo\_local = {'extension': None, 'validador': False, 'data': None}

**def ordenarinventario (** **):**

ordena el inventario en un diccionario

**Variable Global:** inventario (Es un diccionario)

inventario = {}

estructura:

inventairio{ubicación:{producto:{cantidad,precio}}}

inventario[ubicación][producto][cantidad] inventario[ubicación][producto][precio]

**Resutado**

Texto

Descripción generada automáticamente

## Estructura de la funcion opcion2()

**def opcion2():**

**def abriarchivo(**extensionarchivo:string**):**

extensionarchivo = “.inb” | “.mov”

**Variable Global:** archivo\_local (almacena toda la informacion del archivo leido)

archivo\_local = {'extension': None, 'validador': False, 'data': None}

**def ordenarmovimientos (** **):**

ordena y modifica al inventario

**Variable Global:** inventario (Es un diccionario)

inventario = {}

Actualiza

Agregegar o vender stock:

inventario[str(ubicacion)][str(producto)]['cantidad'] = nuevacantidad

**Resutado**

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente

## Estructura de la funcion opcion3()

**def opcion3():**

**def crearinformeinventariomensaje ( ):**

crea un mensaje con la estructura

**Variable local:** textoinventario la funcion retorna un texto y lo almacena

textoinventario = crearinformeinventariomensaje()

**creararchivoinventario(**textoinventario**)**

crea un archivo con el textoinventario

**Resutado**

Un archivo de texto con lo siguiente:

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente

## Estructura de la funcion opcion4()

**def opcion4():**

**print (“salir” ):**

imprimi un texto y no llama al menu por lo tanto termina el programa