

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESTRUCTURA DE DATOS

CATEDRÁTICO: Zulma Aguirre

TUTOR ACADÉMICO: Jonatan Leonel Garcia Arana



Natalia Suceli Garrido Montenegro

CARNÉ: 202201385

GUATEMALA, 22 de agosto del 2024

# ÍNDICE

<b>ÍNDICE</b>	<b>1</b>
<b>OBJETIVOS DEL SISTEMA</b>	<b>1</b>
GENERAL	1
ESPECÍFICOS	1
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>2</b>
<b>INFORMACIÓN DEL SISTEMA</b>	<b>2</b>
<b>REQUISITOS DEL SISTEMA</b>	<b>2</b>
<b>FLUJO DE LAS FUNCIONALIDADES DEL SISTEMA</b>	<b>2</b>

## **OBJETIVOS DEL SISTEMA**

### **GENERAL**

que el usuario mire el comportamiento del programa y que puede interactuar con el leyendo archivos

### **ESPECÍFICOS**

- poder facilitar la modificación de archivos en un programa
- agilizar procesos de inventario

## **INFORMACIÓN DEL SISTEMA**

primero se encuentra con un menú donde puede cargar distintos archivos que se guardarán a manera de poder procesarlos como una tarea de manera ordenada, también puede agregar archivos de modificación manejando los datos anteriores

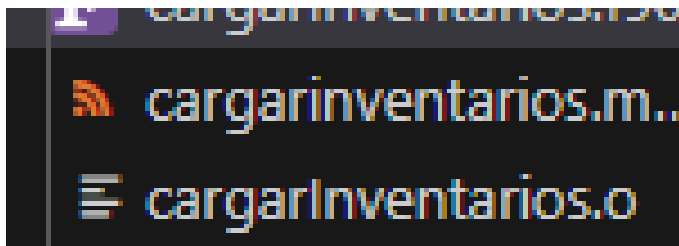
## **REQUISITOS DEL SISTEMA**

tener los archivos .exe compilados en orden trabajando en la consola de ser necesario o un IDE

## FLUJO DE LAS FUNCIONALIDADES DEL SISTEMA

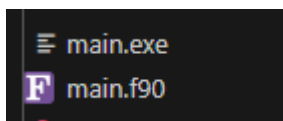
```
practica1> gfortran -c cargarInventarios.f90
```

primero se debe compilar el archivo del modulo  
que crea 2 archivos uno .mod y uno .o



```
gfortran main.f90 cargarInventarios.f90 -o main.exe
```

generamos un ejecutable .exe



y lo ejecutamos

```
PS C:\Users\Montenegro\Pictures\Fortran\practica1> ./main.exe
1. Cargar inventario
2. Cargar movimientos
3. Mostrar inventario
4. Salir
```

lo primero que aparecera es un menu  
cargamos los datos el menu, del inventario

```
1
Escriba la ruta
entrada.inv
se leyo el inventario de entrada
1. Cargar inventario
```

luego cargamos los datos que queremos modificar

```
2
escriba la ruta de los movimientos
movimientos.mov
Stock actualizado para:LapicesenBodegaA
Equipo eliminado:Computadoras
Stock actualizado para:LapicesenBodegaA
Error: Equipo no encontrado para eliminar:MesasBodegaD
Equipo no encontrado para agregar:ImpresorasBodegaZ
Stock actualizado para:MonitoresenBodegaFNueva cantidad:      50
Error: La cantidad a eliminar (      60 ) es mayor que la existente (      40 ) para:Monitor
esenBodegaA
Stock actualizado para:EscritoriosenBodegaD
Equipo eliminado:Telefonos
Stock actualizado para:ProyectoresenBodegaF
Equipo eliminado:Tablets
Stock actualizado para:CamarsenBodegaH
Stock actualizado para:ImpresorasenBodegaCNueva cantidad:      5
```

y muestra los tipos de errores que puede tener el archivo de modificacion.

```
3
Se imprime lista
Informe de inventario generado en:informeInventario.txt
```

creamos un archivo de InformeInventario.txt donde apareceran los datos del inventario

Informe de Inventario:					
-----					
Equipo	Cantidad	Precio Unitario	Valor Total	Ubicación	
-----					
	Lapices	275	2.50	687.50	BodegaA
	Computadoras	0	3000.00	0.00	BodegaB
	Escritorios	75	100.75	7556.25	BodegaC
	Sillas	150	45.00	6750.00	BodegaD
	Impresoras	20	200.00	4000.00	BodegaE
	Monitores	50	250.00	12500.00	BodegaF
	Proyectores	15	500.00	7500.00	BodegaG
	Tablets	40	400.00	16000.00	BodegaH
	Telefonos	80	150.00	12000.00	BodegaI
	Camaras	25	750.00	18750.00	BodegaJ
	Computadoras	30	3000.00	90000.00	BodegaC
	Lapices	200	2.50	500.00	BodegaB
	Sillas	100	45.00	4500.00	BodegaE
	Monitores	40	250.00	10000.00	BodegaA
	Proyectores	20	500.00	10000.00	BodegaF
	Tablets	0	400.00	0.00	BodegaB
	Escritorios	100	100.75	10075.00	BodegaD
	Telefonos	0	150.00	0.00	BodegaG
	Camaras	11	750.00	8250.00	BodegaH
	Impresoras	5	200.00	1000.00	BodegaC