

Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Ingeniería

Escuela de Ciencias y Sistemas

Arquitectura de Computadores y Ensambladores 1 Sección A

Ing. Otto Rene Escobar

Aux. Oscar Rolando Bernard Peralta

MANUAL TECNICO PRÁCTICA 4

Marvin Eduardo Catalán Véliz

201905554

Guatemala, 1 de abril de 2022

INDICE

DESCRIPCION.....	3
REQUERIMIENTOS TECNICOS PARA SU FUNCIONALIDAD.....	3
EJECUCIÓN DE CALCULADORA.....	3
FLUJO DE PROGRAMA	3
MENU PRINCIPAL	3
INICIAR PROGRAMA.....	4

DESCRIPCION

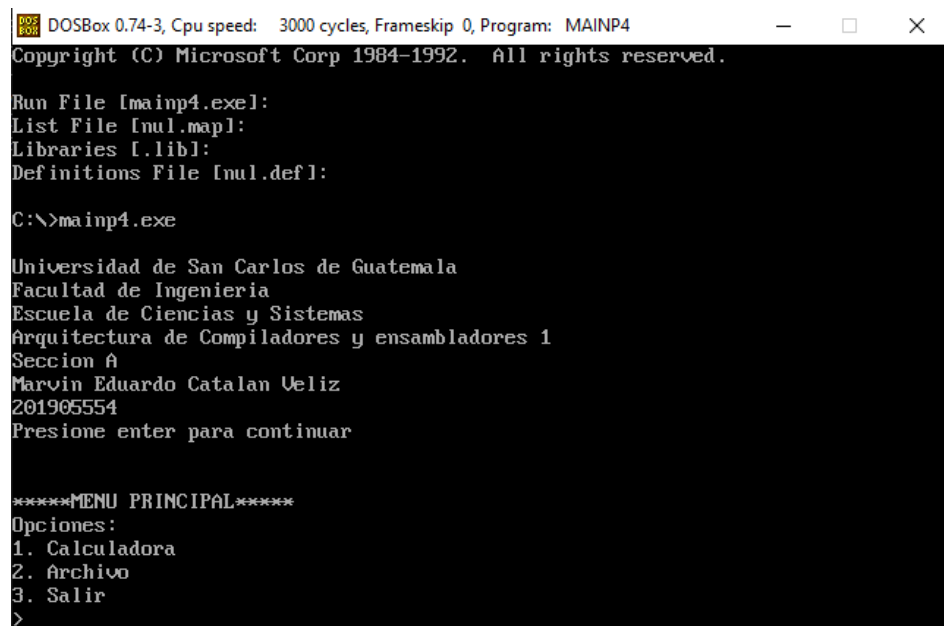
El objetivo es desarrollar un programa en Assembler de una calculadora, con diferentes funcionalidades, pudiendo obtener y calcular datos desde un archivo json, generando reporte, etc.

REQUERIMIENTOS TECNICOS PARA SU FUNCIONALIDAD

- DosBox 074-3
- MASM 6.11

EJECUCIÓN DE CALCULADORA

Iniciar Dosbox y ejecutar el comando *main.exe*.



```
DOSBox 0.74-3, Cpu speed: 3000 cycles, Frameskip 0, Program: MAINP4
Copyright (C) Microsoft Corp 1984-1992. All rights reserved.

Run File [mainp4.exe]:
List File [nul.map]:
Libraries [lib]:
Definitions File [nul.def]:

C:\>mainp4.exe

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ingenieria
Escuela de Ciencias y Sistemas
Arquitectura de Compiladores y ensambladores 1
Seccion A
Marvin Eduardo Catalan Veliz
201905554
Presione enter para continuar

*****MENU PRINCIPAL*****
Opciones:
1. Calculadora
2. Archivo
3. Salir
>
```

FLUJO DE PROGRAMA

Como podemos observar luego de ejecutar el programa y mostrarnos los datos del desarrollador queda a la espera de la tecla *ENTER* para que pueda continuar al menú principal.

MENU PRINCIPAL

Al momento de presionar la tecla hablada anteriormente el programa queda a la espera de que se ingrese alguna de las tres opciones que se encuentran en el menú, cabe resaltar que si no se ingresa una opción válida solamente se volverá a mostrar el menú y así será hasta que se ejecute una opción válida del menú.

INICIAR PROGRAMA

Si ingresamos el numero 1 procederemos a entrar al modo calculadora

```
*****MENU PRINCIPAL*****
Opciones:
1. Calculadora
2. Archivo
3. Salir
> 1
Estoy en modo calcula
>S
```

Podemos realizar calculos como por ejemplo:

```
*****MENU PRINCIPAL*****
Opciones:
1. Calculadora
2. Archivo
3. Salir
> 1
Estoy en modo calcula
>1
>3
>+
Resultado:
04 S
```

La sintaxis que debemos tener es ingresar primero los dos numeros y posteriormente el simbolo.

```
Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ingenieria
Escuela de Ciencias y Sistemas
Arquitectura de Compiladores y ensambladores 1
Seccion A
Marvin Eduardo Catalan Veliz
201905554
Presione enter para continuar
```

```
*****MENU PRINCIPAL*****
Opciones:
1. Calculadora
2. Archivo
3. Salir
> 2
Estoy en modo archivo _
```

Luego de esto ingresamos el nombre del archivo

```
Estoy en modo archivo op2.json

Nombre del Objeto Padre: Operaciones
Resultado Operaciones1 4
Resultado Operaciones2 16
Resultado Operaciones3 68
Total de Operaciones: 3
Operaciones

> Archivo Leido con exito!

Resultado estadistico media: 29
Reporte creado con Exito
*****MENU PRINCIPAL*****
Opciones:
1. Calculadora
2. Archivo
3. Salir
>
```

Y nos retorna los datos que calculo del archivo json.

Si ingresamos la opcion salir nos cierra el programa

```
*****MENU PRINCIPAL*****
Opciones:
1. Calculadora
2. Archivo
3. Salir
> 3
Estoy en modo salir
C:\>>
```