

Tarea 05

Axel Daniel, Ramirez Urbina, 202010083
Escuela de Mecánica Eléctrica, Facultad de Ingeniería,
Universidad de San Carlos de Guatemala

A. Resumen

El programa en lenguaje C implementa una calculadora básica que permite al usuario realizar operaciones aritméticas simples, incluyendo suma, resta, multiplicación y división. Al iniciar el programa, se presenta un menú interactivo que solicita al usuario que elija la operación deseada ingresando un número del 1 al 4. Para cada opción seleccionada, el programa solicita al usuario que ingrese dos números separados por comas y luego realiza la operación correspondiente, mostrando el resultado en pantalla. Además, se incluye la opción 5 para salir del programa, la cual termina la ejecución y muestra un mensaje de despedida.

El programa está diseñado para ser intuitivo y fácil de usar, proporcionando al usuario una herramienta simple para realizar cálculos básicos.

B. Código

```
C:\tarea05.c > main()
1  #include <stdio.h>
2  #include <stdlib.h>
3  #include <unistd.h>
4
5  int main ()
6  {
7      int op, uno, dos;
8      do {
9          system("clear");
10         printf("---Calculadora---\n");
11         printf("\nQue desea hacer?\n");
12         printf("1) Sumar\n");
13         printf("2) Restar\n");
14         printf("3) Multiplicar\n");
15         printf("4) Dividir\n");
16         printf("5) Salir\n");
17         scanf("%d",&op);
18         switch(op){
19             case 1:
20                 printf("tSumar\n");
21                 printf("Introduzca los numeros a sumar separados por comas\n");
22                 scanf("%d,%d",&uno,&dos);
23                 printf("%d + %d =%d\n", uno, dos, (uno + dos));
24                 sleep(5); //Pausa el programa durante 5 segundos
25                 break;
26             case 2:
27                 printf("tRestar\n");
28                 printf("Introduzca los numeros a restar separados por comas\n");
29                 scanf("%d,%d",&uno,&dos);
30                 printf("%d - %d =%d\n", uno, dos, (uno - dos));
31                 sleep(5); //Pausa el programa durante 5 segundos
32                 break;
33             case 3:
34                 printf("tMultiplicar\n");
35                 printf("Introduzca los numeros a multiplicar separados por comas\n");
36                 scanf("%d,%d",&uno,&dos);
37                 printf("%d * %d =%d\n", uno, dos, (uno * dos));
38                 sleep(5); //Pausa el programa durante 5 segundos
39                 break;
40             case 4:
41                 printf("tDividir\n");
42                 printf("Introduzca los numeros a dividir separados por comas\n");
43                 scanf("%d,%d",&uno,&dos);
44                 printf("%d / %d =%.2lf\n", uno, dos, ((double)uno / dos));
45                 sleep(5); //Pausa el programa durante 5 segundos
46                 break;
47             case 5:
48                 printf("tSalir\n");
```

```
49         sleep(5); //Pausa el programa durante 5 segundos
50         break;
51     default:
52         printf("Opcion invalida.\n");
53         sleep(5); //Pausa el programa durante 5 segundos
54     }
55 }
56 } while (op !=5);
57 system("clear");
58 return 0;
59 }
```

C. Resultados

PS C:\Users\johan\OneDrive\Escritorio\USAC\Prime_semestre_2024\PROGRAMACIÓN\TAREAS\5> gcc tarea05.c
C:\msys64\usr\bin/./lib/gcc/x86_64-w64-mingw32/13.2.0/./../x86_64-w64-mingw32/bin/ld.exe: cannot open output file a.exe: Permission denied
collect2.exe: error: ld returned 1 exit status
PS C:\Users\johan\OneDrive\Escritorio\USAC\Prime_semestre_2024\PROGRAMACIÓN\TAREAS\5> ./a

Calculadora para sumar

```
---Calculadora---
Que desea hacer?
1) Sumar
2) Restar
3) Multiplicar
4) Dividir
5) Salir
1
tSumar
Introduzca los numeros a sumar separados por comas
1, 2
1 + 2 =3
```

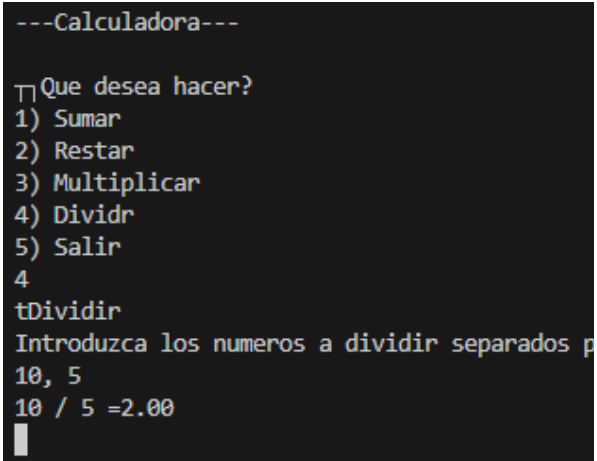
Calculadora para restar

```
5) Salir
2
tRestar
Introduzca los numeros a restar separados por comas
4, 2
4 - 2 =2
```

Calculadora para multiplicar

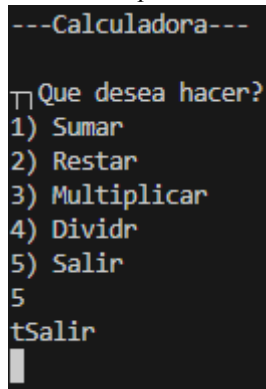
```
---Calculadora---
Que desea hacer?
1) Sumar
2) Restar
3) Multiplicar
4) Dividir
5) Salir
3
tMultiplicar
Introduzca los numeros a multiplicar separados por comas
3, 3
3 * 3 =9
```

Calculadora para dividir

A terminal window with a black background and white text. It shows a calculator program titled '---Calculadora---'. The user is prompted 'Que desea hacer?' with a list of options: 1) Sumar, 2) Restar, 3) Multiplicar, 4) Dividr, 5) Salir. The user enters '4'. The program then prompts 'Introduzca los numeros a dividir separados p' and the user enters '10, 5'. The result '10 / 5 =2.00' is displayed.

```
---Calculadora---  
  
Que desea hacer?  
1) Sumar  
2) Restar  
3) Multiplicar  
4) Dividr  
5) Salir  
4  
tDividir  
Introduzca los numeros a dividir separados p  
10, 5  
10 / 5 =2.00  
|
```

Prueba de la opción salir

A terminal window with a black background and white text. It shows the same calculator program. The user enters '5' for the 'Salir' option. The program then displays 'tSalir'.

```
---Calculadora---  
  
Que desea hacer?  
1) Sumar  
2) Restar  
3) Multiplicar  
4) Dividr  
5) Salir  
5  
tSalir  
|
```

Documento en GitHub

<https://github.com/AxelRamirez12/parcial1.git>