

Universidad Mariano Gálvez de Guatemala
Facultad de Ingeniería Matemática y Ciencias Físicas
Campus Villa Nueva, Guatemala
Ingeniería en Sistemas
Código de Carrera: 5090
Curso: Programación I
Sección: A
Docente: Carlos Arias



Tarea #1

Luis Eduardo Guevara Juárez
Carnet: 5090-23-3641

24/01/2024

Introducción:

Este programa implementa una calculadora básica que permite al usuario realizar las operaciones aritméticas de suma, resta, multiplicación y división entre dos números.

El programa comienza solicitando al usuario que ingrese dos números. Luego, se llaman funciones independientes para calcular la suma, resta, multiplicación y división de esos dos números. Cada una de estas funciones reciben los dos números como parámetros, realizan la operación correspondiente y devuelven el resultado.

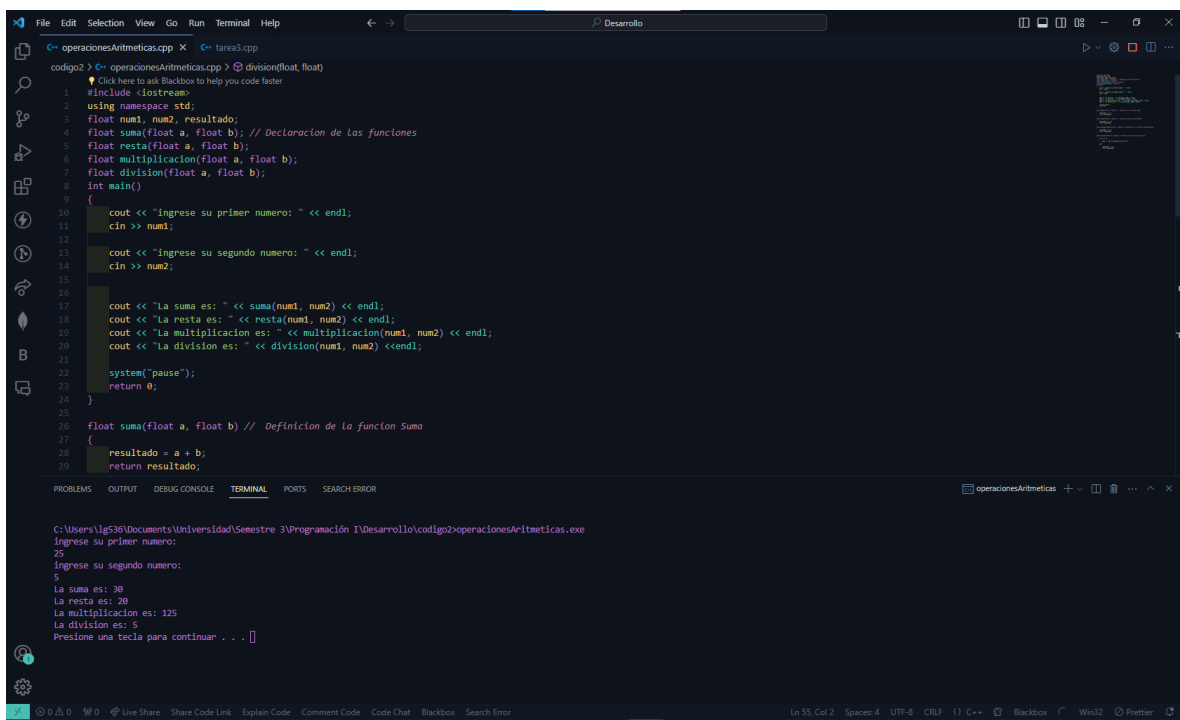
Finalmente, en la función main se imprime en pantalla el resultado de aplicar cada una de las operaciones a los números ingresados. De esta forma, el usuario puede ver rápidamente el resultado de sumar, restar, multiplicar y dividir los dos números que ingresó inicialmente.

Contenido:

Link del código:

<https://github.com/LuisGuevara3641/Primer-parcial/blob/29a466e057a7bf5a9d89d3e06ef04a286211ae8c/tarea1.cpp>

Ejemplos de ejecución:



```
1 // Click here to ask Blackbox to help you code faster
2 #include <iostream>
3 using namespace std;
4 float suma(float a, float b); // Declaracion de las funciones
5 float resta(float a, float b);
6 float multiplicacion(float a, float b);
7 float division(float a, float b);
8 int main()
9 {
10     cout << "Ingrese su primer numero: " << endl;
11     cin >> num1;
12
13     cout << "Ingrese su segundo numero: " << endl;
14     cin >> num2;
15
16
17     cout << "La suma es: " << suma(num1, num2) << endl;
18     cout << "La resta es: " << resta(num1, num2) << endl;
19     cout << "La multiplicacion es: " << multiplicacion(num1, num2) << endl;
20     cout << "La division es: " << division(num1, num2) << endl;
21
22     system("pause");
23     return 0;
24 }
25
26 float suma(float a, float b) // Definicion de la funcion Suma
27 {
28     resultado = a + b;
29     return resultado;
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS SEARCH ERROR

```
C:\Users\lg330\Documents\Universidad\Semestre 3\Programación I\Desarrollo\codigo2\operacionesArithmetic.exe
Ingrese su primer numero:
25
Ingrese su segundo numero:
5
La suma es: 30
La resta es: 20
La multiplicacion es: 125
La division es: 5
Presione una tecla para continuar . . .
```

Ln 55, Col 2 Spaces: 4 UTF-8 CRLF (1) C++ Blackbox Win32 Prettier

Conclusión

El programa desarrollado constituye una implementación compacta y eficiente de las principales operaciones aritméticas: suma, resta, multiplicación y división. Más allá de su simplicidad, demuestra un apropiado uso de funciones y parámetros en C++ para modularizar las diferentes operaciones matemáticas.

Esta modularización, evidenciada en la separación de las operaciones en funciones independientes, promueve la reutilización de código y permite en el futuro extender fácilmente la funcionalidad o complejidad de las operaciones por separado. Asimismo, el código es claro, legible y consta de comentarios explicativos sobre la función de cada parte.