

Nombre: Miguel Alejandro Santiago Perez

No. de Matrícula.: zap362

Materia: Fundamentos de Programacion \_\_\_\_\_ Grupo: Dev 1

Turno: Matutino

Carrera: Desarrollo de Software Interactivo y Videojuegos

Tema: Practica 11

No: R.11

Fecha propuesta: 02/06/2021

Fecha de Entrega: 08/06/2021

Escuela: Instituto de estudios universitarios Amerike

Plantel Zapopan

Calle: Montemorelos

No: 3503 Colonia: Rinconada de la Calma

C.P.: 45080

Teléfono: 3336326100

Ciudad: Zapopan



AMERIKE

INSTITUTO UNIVERSITARIO

## Firma del alumno (a)

## Firma de revisión fecha

Qué se evalúa:	10 pts.	7 pts.	4pts.	Pts.
Entrega electrónica	Es en tiempo y forma al iniciar la clase. (1 pts.)	Después de 30 minutos de iniciada la clase. (.7 pts.)	Al minuto 40. (Posteriormente ya no se reciben) (.4pts.)	
Del formato.	Cumple con todos los elementos solicitados. (1 pts.)	No cumple con dos elementos solicitados. (.7 pts.)	No cumple con tres o más elementos solicitados. (.4pts.)	
La ortografía.	Tiene dos errores ortográficos. (1 pts.)	Tiene de tres a cuatro errores ortográficos. (.7 pts.)	Tiene cinco o más errores ortográficos. (.4pts.)	
Del tema y objetivo.	La teoría y ejemplos corresponden al tema tratado. (1 pts.)	La teoría o ejemplos no corresponden al tema tratado. (.7 pts.)	La teoría y ejemplos no corresponden al tema tratado. (.4pts.)	
El programa y los cálculos.	Los parámetros y componentes corresponden al 100% de lo planeado. (1 pts.)	El programa arroja un error o componente no corresponden al 100% de lo planeado. (7 pts.)	El programa arroja dos errores o componentes no corresponden al 100% de lo calculado. (.4pts.)	
Diagramas.	Los diagramas a bloques, de flujo y esquemáticos son acorde al de la práctica y siguen una secuencia lógica. (1 pts.)	Los diagramas a bloques, o de flujo o esquemáticos no son acorde al de la práctica y o no siguen una secuencia lógica. (.7 pts.)	Los diagramas a bloques, de flujo y esquemáticos no son acorde al de la práctica y o no siguen una secuencia lógica. (.4pts.)	
La tabla de valores.	Los valores calculados y medidos presentan una desviación máxima del 10%. (1 pts.)	Los valores calculados y medidos presentan una desviación máxima del 15%. (.7 pts.)	Los valores calculados y medidos presentan una desviación máxima del 20%. (.4pts.)	
Las observaciones y conclusiones.	Son específicas y congruentes con la práctica. (1 pts.)	Las observaciones o conclusiones son específicas y congruentes con la práctica. (.7 pts.)	Las observaciones y las conclusiones no son específicas y congruentes con la práctica. (.4pts.)	
Bibliografía.	Es acorde al (los) tema (s) tratado (s) y está completa (1 pts.)	Es acorde a algún (os) tema (s) tratado (s), le falta algún elemento que la conforman (.7 pts.)	No es acorde al (los) tema (s) tratado (s), le faltan 2 elementos que la conforma (.4pts.)	
Fuentes de consulta.	Es acorde al (los) tema (s) tratado (s) (1 pts.)	Es acorde a algún (os) tema (s) tratado (s) (.7 pts.)	Es acorde a algún (los) tema (s) tratado (s) (.4pts.)	

## Índice

## 2...Teoría y cálculos

## 3, 4... Diagramas e imágenes de programa

## 5...Observaciones, Conclusiones y Bibliografía

**Teoría** El objetivo es crear una librería para Visual Studio para futuros programas

**Cálculos** El programa hará todas las operaciones básicas de una calculadora por medio de una librería creada en visual y siendo ejecutada por una aplicación de consola en C++

## Diagramas

```
1  #pragma once
2
3  namespace MathLibrary
4  {
5      class operacionesSimples
6      {
7      public:
8          static double Add(double a, double b);
9          static double Subtract(double a, double b);
10         static double Multiply(double a, double b);
11         static double divide(double a, double b);
12     };
13 }
```

```
1  // MathClient.cpp : This file contains the 'main' function. Program execution begins and ends there.
2  //
3
4  #include <iostream>
5  #include "Header_Practica11.h"
6
7  using namespace std;
8
9  int main()
10 {
11     double a = 7.4;
12     double b = 99;
13
14     cout << "a + b = " <<
15         MathLibrary::operacionesSimples::Add(a, b) << std::endl;
16     cout << "a - b = " <<
17         MathLibrary::operacionesSimples::Subtract(a, b) << std::endl;
18     cout << "a * b = " <<
19         MathLibrary::operacionesSimples::Multiply(a, b) << std::endl;
20     cout << "a / b = " <<
21         MathLibrary::operacionesSimples::divide(a, b) << std::endl;
22
23     return 0;
24 }
25
```

```
1 //Practica 11 Libreria.cpp
2
3 #include "Header_Practica11.h"
4
5 namespace MathLibrary
6 {
7     double operacionesSimples::Add(double a, double b)
8     {
9         return a + b;
10    }
11
12    double operacionesSimples::Subtract(double a, double b)
13    {
14        return a - b;
15    }
16
17    double operacionesSimples::Multiply(double a, double b)
18    {
19        return a * b;
20    }
21
22    double operacionesSimples::divide(double a, double b)
23    {
24        return a / b;
25    }
26 }
```

**Observaciones** Funcionaba correctamente, el código en consola ejecutaba lo hecho en la librería

**Conclusiones** Las librerías de C++ nos facilitan la vida y nos ayudan a tener códigos mas compactos

**Fuentes de consulta** [Tutorial: Creación y uso de una biblioteca estática \(C++\) | Microsoft Docs](#)