



Carátula para entrega de prácticas

Facultad de Ingeniería

Laboratorio de docencia

Laboratorio de Computación Salas A y B

Profesor(a):

Manuel Castañeda Castañeda

Asignatura:

Fundamentos de programación

Grupo: 18

No de practica(s):

06

Integrante(s):

Velasco Molina Ricardo Alonso

No de lista o brigada: 53

Semestre:

2025-1

Fecha de entrega:

01 de octubre de 2024

Observaciones:

Calificación:

```
main.cpp
1 #include <iostream>
2 #include <string>
3
4 int main() {
5     std::string nombre;
6     int edad;
7     float promedio;
8
9     std::cout << "Ingrese su nombre: ";
10    std::getline(std::cin, nombre);
11
12    std::cout << "Ingrese su edad: ";
13    std::cin >> edad;
14
15    std::cout << "Ingrese su promedio: ";
16    std::cin >> promedio;
17
18    std::cout << "Su promedio es: " << promedio << std::endl;
19    std::cout << "Su edad es: " << edad << std::endl;
20    std::cout << "Su nombre es: " << nombre << std::endl;
21
22    return 0;
23 }
```

Input

```
Ingrese su nombre: Ricardo
Ingrese su edad: 19
Ingrese su promedio: 10
Su promedio es: 10
Su edad es: 19
Su nombre es: Ricardo

...Program finished with exit code 0
Press ENTER to exit console.
```

```
main.cpp
1 #include <stdio.h>
2
3 int main() {
4     float num1, num2, multiplicacion, division;
5
6     printf("Ingresa dos números flotantes:\n");
7     scanf("%f %f", &num1, &num2);
8
9     multiplicacion = num1 * num2;
10    printf("La multiplicación es: %.2f\n", multiplicacion);
11
12    if (num2 != 0) {
13        division = num1 / num2;
14        printf("La división es: %.2f\n", division);
15    } else {
16        printf("Error: División por cero\n");
17    }
18
19    return 0;
20 }
```

Input

```
Ingresa dos números flotantes:
10
35
La multiplicación es: 350.00
La división es: 0.29

...Program finished with exit code 0
Press ENTER to exit console.
```

```
main.cpp
1 #include <stdio.h>
2 #define PI 3.1416
3
4 int main() {
5     float radio, area;
6
7     printf("Ingresa el radio del círculo:\n");
8     scanf("%f", &radio);
9
10    area = PI * radio * radio;
11    printf("El área del círculo es: %.2f\n", area);
12
13    return 0;
14 }
```

Input

Ingresa el radio del círculo:
48
El área del círculo es: 7238.25

...Program finished with exit code 0
Press ENTER to exit console.

```
main.cpp
1 #include <stdio.h>
2
3 int main() {
4     float gradosCentigrados, gradosFahrenheit;
5
6     printf("Ingresa la temperatura en grados centígrados:\n");
7     scanf("%f", &gradosCentigrados);
8
9     gradosFahrenheit = (gradosCentigrados * 9 / 5) + 32;
10    printf("La conversión a Fahrenheit es: %.2f\n", gradosFahrenheit);
11
12    return 0;
13 }
```

Input

Ingresa la temperatura en grados centígrados:
23
La conversión a Fahrenheit es: 73.40

...Program finished with exit code 0
Press ENTER to exit console.

```
main.cpp
1 #include <stdio.h>
2 #include <math.h>
3
4 int main() {
5     float x1, y1, x2, y2, distancia;
6
7     printf("Ingresa las coordenadas del primer punto (x1 y1):\n");
8     scanf("%f %f", &x1, &y1);
9
10    printf("Ingresa las coordenadas del segundo punto (x2 y2):\n");
11    scanf("%f %f", &x2, &y2);
12
13    distancia = sqrt(pow(x2 - x1, 2) + pow(y2 - y1, 2));
14    printf("La distancia entre los puntos es: %.2f\n", distancia);
15
16    return 0;
17 }
```

Input

```
193
56
Ingresa las coordenadas del segundo punto (x2 y2):
31
28
La distancia entre los puntos es: 164.40

...Program finished with exit code 0
Press ENTER to exit console.
```

```
main.cpp
1 #include <stdio.h>
2
3 int main() {
4     float base, altura, area;
5
6     printf("Ingresa la base y la altura del triángulo:\n");
7     scanf("%f %f", &base, &altura);
8
9     area = (base * altura) / 2;
10    printf("El área del triángulo es: %.2f\n", area);
11
12    return 0;
13 }
```

Input

```
Ingresa la base y la altura del triángulo:
32
97
El área del triángulo es: 1552.00

...Program finished with exit code 0
Press ENTER to exit console.
```

Conclusiones.

En esta practica trabajamos con codigos de operaciones basicas, tuve problemas en la compilación, sobre todo en los textos, me faltaba el punto y coma o las flechas, C++ es algo especifico de utilizar, fue util para conocer la manera de fabricar algoritmos desde lo mas sencillo, creo que nos puede servir mas adelante para proyectos pas complejos y es una introducción amigable a los algoritmos que empiezan a ser mas complicados.

Bibliografía

El lenguaje de programación C. Brian W. Kernighan, Dennis M. Ritchie, segunda edición, USA, Pearson Educación 1991.