

# **Instituto Politécnico Nacional**

**Escuela Superior de Ingeniería Eléctrica y Mecánica Unidad  
Zacatenco**

**Programación Orientada a Objetos**

**Herrera Rangel Carlos Alberto**

**2AM2**

# Tabla de contenidos:

---

- [Tabla de contenidos:](#)
- [Practicas 08/2/02/22](#)
  - [Ejercicio 1](#)
  - [Ejercicio 2](#)
- [Practicas 09/2/02/22](#)
  - [Ejercicio 1](#)

# Practicas 08/2/02/22

---

## Ejercicio 1

Codigo:

```
#include <iostream>
#include <string>
using namespace std;
int main(){
    string nombre, boleta, promedio, profesor, numero, direccion;
    cout<<"Cual es tu nombre? ";
    getline(cin, nombre);
    cout<<"Cual es tu numero de boleta? ";
    getline(cin, boleta);
    cout<<"Cual es tu promedio? ";
    getline(cin, promedio);
    cout<<"Cual fue tu profesor de fundamentos de programacion? ";
    getline(cin, profesor);
    cout<<"Cual es tu numero? ";
    getline(cin, numero);
    cout<<"Cual es tu direccion? ";
    getline(cin, direccion);
    cout<<"Hola "<<nombre<<" Bienvenido al curso de programacion orientada a
objetos!\nBoleta: "<< boleta<<"\nPromedio:"<<promedio<< "\nProfesor:"
<<profesor<<"\nNumero: "<<numero<<"\nDireccion: "<< direccion;
    return 0;
}
```

## Ejecutable:

```
$ g++ .\main.cpp -o main; .\main.exe
Cual es tu nombre? Carlos Alberto Herrera Rangel
Cual es tu numero de boleta? 2022301065
Cual es tu promedio? 8
Cual fue tu profesor de fundamentos de programacion? -
Cual es tu numero? 9212035140
Cual es tu direccion? Propela 11
Hola Carlos Alberto Herrera Rangel Bienvenido al curso de programacion orientada
a objetos!
Boleta: 2022301065
Promedio:8
Profesor:-
Numero: 9212035140
Direccion: Propela 11
```

## Ejercicio 2

### Codigo

```
#include <iostream>
#include <string>
#define pi 3.1416
using namespace std;
int main(){
    float area, radio;
    cout<<"Ingrese el radio: ";
    cin>>radio;
    area = (radio * radio) * pi;
    cout<<"El area es: "<<area;
    return 0;
}
```

### Ejecutbale

```
$ g++ .\main2.cpp -o main2; .\main2.exe
Ingrese el radio: 12
El area es: 452.39
```

# Practicas 09/2/02/22

---

## Ejercicio 1

### Ccodigo

```
#include <iostream>
using namespace std;
class cuadrado{
    int base, altura;
public:
    void mostrar(int,int);
    int area(){return base * altura;}
};
void cuadrado::mostrar(int h, int b){
    base = b;
    altura = h;
}
int main(){
    cuadrado cuadrado1;
    cuadrado1.mostrar(2,6);
    cout<<"Area: "<<cuadrado1.area()<<endl;
    return 0;
}
```

## Ejecutable

```
$ g++ .\main.cpp -o main; .\main.exe  
Area: 12
```