

## Código Clase Program

```
using System.Reflection.PortableExecutable;

class Program{

static void Main(string[] args){

int op;    double bas; double alt; double lad; double ancho; double radio;
int num;

Figuras objfiguras = new Figuras();
do{
Console.WriteLine("Qué acción desea realizar? \n 1) Area de un triangulo \n
2) Area de un cuadrado \n 3) Area de un rectangulo \n 4) Area de un circulo
\n 5) salir");
int.TryParse(Console.ReadLine(), out op);

switch(op){
    case 1:
        Console.WriteLine("Ingrese la base: ");
        double.TryParse(Console.ReadLine(), out bas);
        Console.WriteLine("Ingrese la altura: ");
        double.TryParse(Console.ReadLine(), out alt);
        objfiguras.AreaTriangulo(bas, alt);
        Console.WriteLine("Su resultado es: "+ objfiguras.GetResultado());
        break;
    case 2:
        Console.WriteLine("Ingrese un lado: ");
        double.TryParse(Console.ReadLine(), out lad);
        objfiguras.Areacuadrado(lad);
        Console.WriteLine("Su resultado es: "+ objfiguras.GetResultado());
        break;
    case 3:
        Console.WriteLine("Ingrese la base: ");
        double.TryParse(Console.ReadLine(), out bas);
        Console.WriteLine("Ingrese la altura: ");
        double.TryParse(Console.ReadLine(), out alt);
        objfiguras.Areareactangulo(bas, alt);
        Console.WriteLine("Su resultado es: "+ objfiguras.GetResultado());
        break;
```

Jose Rodrigo Peñate Ortiz

1134324

Sección 15

Laboratorio 11

```
        case 4:
            Console.WriteLine("Ingrese el radio: ");
            double.TryParse(Console.ReadLine(), out radio);
            objfiguras.Areacuadrado(radio);
            Console.WriteLine("Su resultado es: "+ objfiguras.GetResultado());
            break;
    }}while(op !=5);

    string opcion;
    Personaje objpersona = new Personaje(0, 0);
    do{
        Console.WriteLine("Ingrese la opción \n a) Sube \n b) baja \n c) izquierda
        \n d) derecha \n e) salir");
        opcion = Console.ReadLine();

        switch(opcion){

            case "a":
                Console.WriteLine("Cuántos numeros se quiere mover: ");
                int.TryParse(Console.ReadLine(), out num);
                objpersona.MoverHaciaArriba(num);
                break;
            case "b":
                Console.WriteLine("Cuántos numeros se quiere mover: ");
                int.TryParse(Console.ReadLine(), out num);
                objpersona.MoverHaciaAbajo(num);
                break;
            case "c":
                Console.WriteLine("Cuántos numeros se quiere mover: ");
                int.TryParse(Console.ReadLine(), out num);
                objpersona.MoverHaciaIzquierda(num);
                break;
            case "d":
                Console.WriteLine("Cuántos numeros se quiere mover: ");
                int.TryParse(Console.ReadLine(), out num);
                objpersona.MoverHaciaDerecha(num);
                break;
            case "e":
                Console.WriteLine("Su personaje recorrio en x: "+ objpersona.x+ " y: "+
                objpersona.y);
                break;
        }
    }while (opcion!="e");
```

```
}  
}
```

## Class Personaje

```
class Personaje{  
  
    public int x = 0;  
    public int y = 0;  
  
    public Personaje(int x, int y){  
        this.x = x;  
        this.y = y;  
    }  
  
    public void MoverHaciaDerecha(int cant){  
        x+=cant;  
    }  
    public void MoverHaciaIzquierda(int cant){  
        x-=cant;  
    }  
    public void MoverHaciaArriba(int cant){  
        y+=cant;  
    }  
    public void MoverHaciaAbajo(int cant){  
        y-=cant;  
    }  
}
```

## Class Figuras

```
class Figuras{  
  
    double bas;  
    double alt;  
    double lado;  
    double ancho;  
  
    double radio;  
    double result;  
  
    public void AreaTriangulo( double bases, double altura){
```

```
this.bas= bases;
this.alt = altura;

result = (this.bas * this.alt)/2 ;
}

public void Areacuadrado( double lado){

this.lado= lado;

result = lado * lado ;
}

public void Areareactangulo( double bases, double altura){
this.bas= bases;
this.alt = altura;

result = this.bas * this.alt;
}

public void Areacirculo( double radio){
this.radio= radio;

result = 3.141592 *(this.radio * this.radio);
}

public double GetResultado(){
    return this.result;
}

}
```

## Código en ejecución

Jose Rodrigo Peñate Ortiz

1134324

Sección 15

Laboratorio 11

The image displays two screenshots of the Visual Studio Code editor, showing the development of a C# application. The top screenshot shows the initial state of the code, with the `Figuras.cs` file open. The code defines a `Figuras` class with properties `bas`, `alt`, `lado`, and `ancho`. The bottom screenshot shows the application running in the terminal, displaying a menu of actions and the user's input.

**Top Screenshot:**

```
Figuras.cs
1 2 references | Click here to ask Blackbox to help you code faster
2
3 4 references
4 double bas;
5 4 references
6 double alt;
7 1 reference
8 double lado;
9 0 references
10 double ancho;
```

**Bottom Screenshot:**

```
Figuras.cs
1 2 references | Click here to ask Blackbox to help you code faster
2
3 4 references
4 double bas;
5 4 references
6 double alt;
7 1 reference
8 double lado;
9 0 references
10 double ancho;
```

**Terminal Output:**

```
Su personaje recorrio en x: 0 y: 0
PS C:\Users\jrodr\OneDrive\Escritorio\pc\actividades de laboratorio\Laboratorio11> dotnet run
Qué acción desea realizar?
1) Area de un triangulo
2) Area de un cuadrado
3) Area de un rectangulo
4) Area de un circulo
5) salir
1
Ingrese la base:
3
Ingrese la altura:
6
Su resultado es: 9
Qué acción desea realizar?
1) Area de un triangulo
2) Area de un cuadrado
3) Area de un rectangulo
4) Area de un circulo
5) salir
5
Ingrese la opción
a) Sube
b) baja
c) izquierda
d) derecha
e) salir
a
Cuántos numeros se quiere mover:
10
Ingrese la opción
```

Jose Rodrigo Peñate Ortiz

1134324

Sección 15

Laboratorio 11

The image displays two screenshots of the Visual Studio Code editor, showing the development and execution of a C# program. The top screenshot shows the initial code for a 'Figuras' class with properties 'lado' and 'ancho'. The bottom screenshot shows the program running in the terminal, displaying a menu of options (a) Sube, (b) baja, (c) izquierda, (d) derecha, (e) salir, and the user's input '10'.

**Top Screenshot:**

EXPLORER: LABORATORIO11 > bin, obj, Figuras.cs, Laboratorio11.csproj, Laboratorio11.sln, Personaje.cs, Program.cs

Figuras.cs

```
1 2 references | Click here to ask Blackbox to help you code faster
2
3 4 references
4 double bas;
5 4 references
6 double alt;
7 1 reference
8 double lado;
9 0 references
10 double ancho;
```

PROBLEMS (2) OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS SEARCH ERROR

terminal: powershell

```
e) salir
a
Cuántos numeros se quiere mover:
10
Ingrese la opción
a) Sube
b) baja
c) izquierda
d) derecha
e) salir
b
Cuántos numeros se quiere mover:
8
Ingrese la opción
a) Sube
b) baja
c) izquierda
d) derecha
e) salir
```

**Bottom Screenshot:**

EXPLORER: LABORATORIO11 > bin, obj, Figuras.cs, Laboratorio11.csproj, Laboratorio11.sln, Personaje.cs, Program.cs

Figuras.cs

```
1 2 references | Click here to ask Blackbox to help you code faster
2
3 4 references
4 double bas;
5 4 references
6 double alt;
7 1 reference
8 double lado;
9 0 references
10 double ancho;
```

PROBLEMS (2) OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS SEARCH ERROR

terminal: powershell

```
a) Sube
b) baja
c) izquierda
d) derecha
e) salir
c
Cuántos numeros se quiere mover:
5
Ingrese la opción
a) Sube
b) baja
c) izquierda
d) derecha
e) salir
e
Su personaje recorrio en x: -5 y: 2
PS C:\Users\jrodr\OneDrive\Escritorio\pc\actividades de laboratorio\Laboratorio11>
```