

Clase 10

Viernes, 29 Septiembre 2023

[Indice](#)

Consejos útiles

- Los operadores llevan un espacio por delante y por detrás:
+
- Esto sucede con todos los operadores, excepto con los unarios '++' y '--'
- Los paréntesis no llevan espacio:
Funcion(int n1, int n2)
- En los bucles **FOR** puedo poner más de una condición evaluada al final, separada entre comparadores:
for(int i = 0; i < 0; i++, j++)

Serie de Fibonacci

- **FUNCIÓN:** se le pasa un número y devuelve ese número de elementos de la serie Fibonacci.

```
,  
public static string Fibonacci(int number)  
{  
    int result = "0,1";  
    int n1 = 0;  
    int n2 = 1;  
    int sumResult = 0;  
  
    for(int i = 0; i < number - 1; i++)  
    {  
        sumResult = n1 + n2;  
        result += "," + sumResult;  
        n1 = n2;  
        n2 = sumResult;  
    }  
    return result;  
}  
,
```

- **FUNCIÓN:** se le pasa un número y devuelve el número posterior de la serie Fibonacci.

```
,  
public static string Fibonacci(int number)  
{  
    int result = "0,1";  
    int n1 = 0;  
    int n2 = 1;  
    int sumResult = 0;  
  
    while(number < sumResult)  
    {  
        sumResult = n1 + n2;  
        result += "," + sumResult;  
        n1 = n2;  
        n2 = sumResult;  
    }  
    return result;  
}  
,
```

- **FUNCIÓN:** Devuelve la serie de Collatz

```
,  
public static List Collatz(int number)  
{  
    List list = new List();  
    int result = number;  
    list.Add(number);
```

```

        while (result != 1)
        {
            if (IsEven(result))
                result /= 2;
            else
                result = (result * 3) + 1;
            list.Add(result);
        }
        return list;
    }
}

```

Constructores

- Funciones creadas explícitamente para '**establecer**' los atributos **iniciales** del objeto que estamos creando.

```

    ,
    public Dolphin (double actualLife, double maxValueLife)
    {
        life = actualLife;
        maxLife = maxValueLife
    }
    ,

```

- Es una **función** porque recibe la llamada de los parámetros "(")" y además tiene un cuerpo de función "{ }".
- La función del constructor tiene el **mismo nombre** que el nombre de la clase.
- Esta función **no devuelve** ningún valor.
- Ejemplo de uso

```

    ,
    public static void Main()
    {
        Dolphin d1;
        d1 = new Dolphin(100.0, 250.0);
    }
    ,

```