**SEMANA 13**

**Fibonacci**

Realizamos un ejercicio en el cual se tenía que ingresar dos números y después devolver la serie que le sigue según el proceso “fibonacci”. Fibonacci se trata de una secuencia infinita de números naturales; a partir del 0 y el 1, se van sumando a pares, de manera que cada número es igual a la suma de sus dos anteriores; ósea, los dos números ingresados anteriormente.

\*código\*

using System;

using System.Collections.Generic;

using System.Linq;

using System.Text;

using System.Threading.Tasks;

namespace L13MV1283924

{

internal class Program

{

static void Main(string[] args)

{

//INICIO

int numero = 0;

bool valorespendientes = true;

Console.WriteLine("Ingrese un numero entero mayor a 0 para calcular

la sucesion Fibonacci: ");

//Con esto reviso la informacion

while (valorespendientes)

{

try

{

numero = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());

if (numero > 0)

{

valorespendientes = false;

}

else

{

Console.WriteLine("Ingrese un numero mayor a 0 para

calcular la sucesion fibonacci: ");

}

}

//error de formato (letras en numero)

catch (FormatException)

{

Console.WriteLine("Error: Valor ingresado no es un numero.

Porfavor intetelo de nuevo: ");

}

//numero muy grande

catch (OverflowException)

{

Console.WriteLine("Error: Valor ingresado es muy grande

para un int. Porfavor intentelo de nuevo: ");

}

}

int cont = 1;

int val1 = 0;

int val2 = 1;

int newVal;

string fibo = "";

while (cont<=numero)

{

if (cont ==1)

{

fibo = "0";

}

else if (cont ==2)

{

fibo = "0,1";

}

else

{

newVal = val1 + val2;

fibo = fibo + ","+ newVal;

val1 = val2;

val2 = newVal;

}

cont++;

}

Console.WriteLine("La sucesion Fibonacci para el número " + numero

+ " es " + fibo);

//siempre al final

Console.ReadKey();

//FIN

}

}

}