

UNIVERSIDAD DON BOSCO



Primer Desafío Practico

Alumnos:

Alberto Elena Bryan Josué AE210567

Colocho Díaz Jairo Rafael CD210488

Docente: Ing. Alexander Sigüenza

Entrega: 23 de febrero de 2021

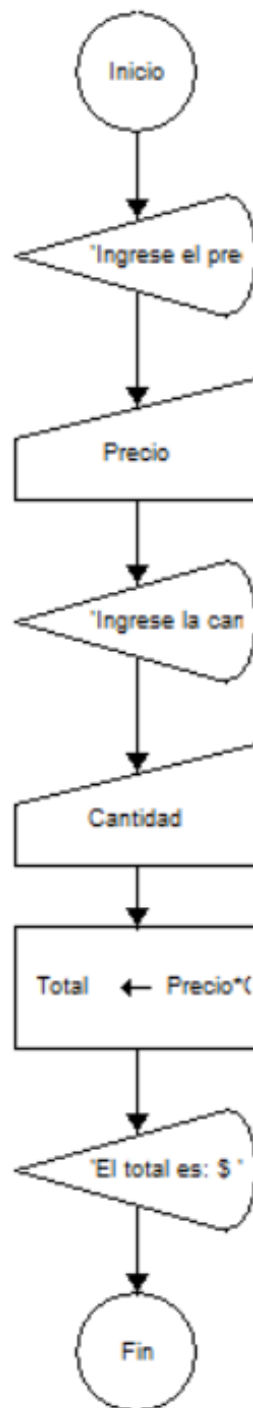
Materia: Programación Estructurada

Grupo: 07L

Nota: _____

Ejercicio 1: 100%

DFD:

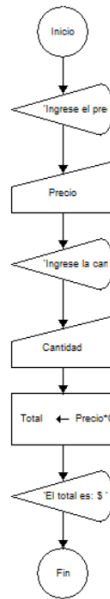


Salida por pantalla

Salida:

Ingrese el precio del articulo

Continuar Pausa

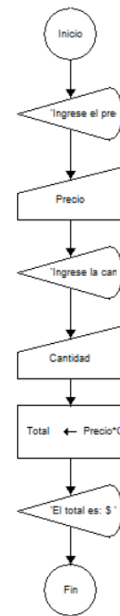


Entrada de valores por teclado

Valor a ingresar:

5

Continuar Pausa

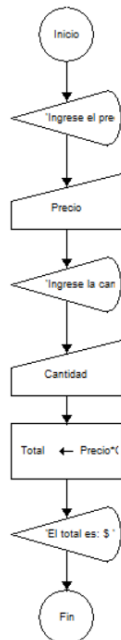


Salida por pantalla

Salida:

Ingrese la cantidad de articulos que lleva el cliente

Continuar Pausa

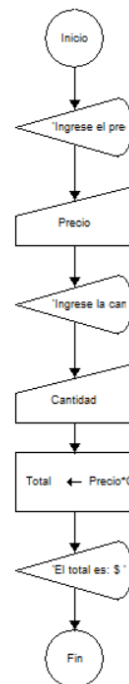


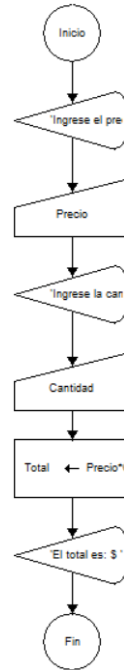
Entrada de valores por teclado

Valor a ingresar:

7

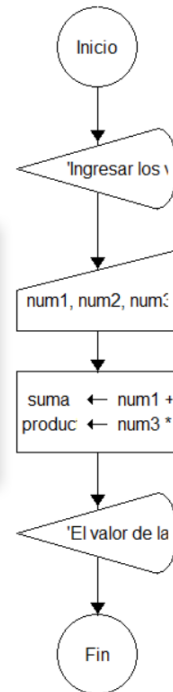
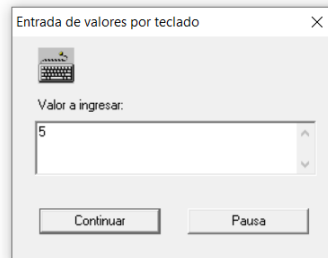
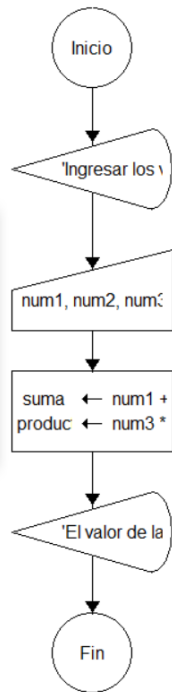
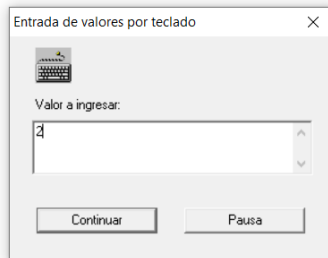
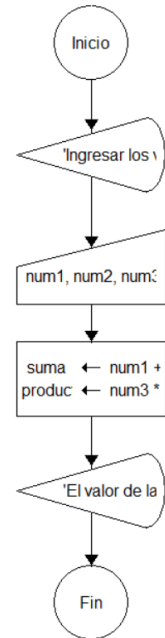
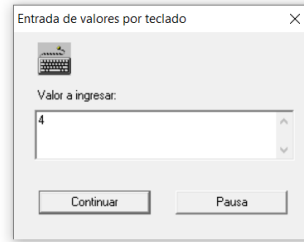
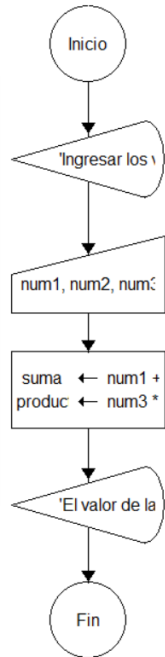
Continuar Pausa

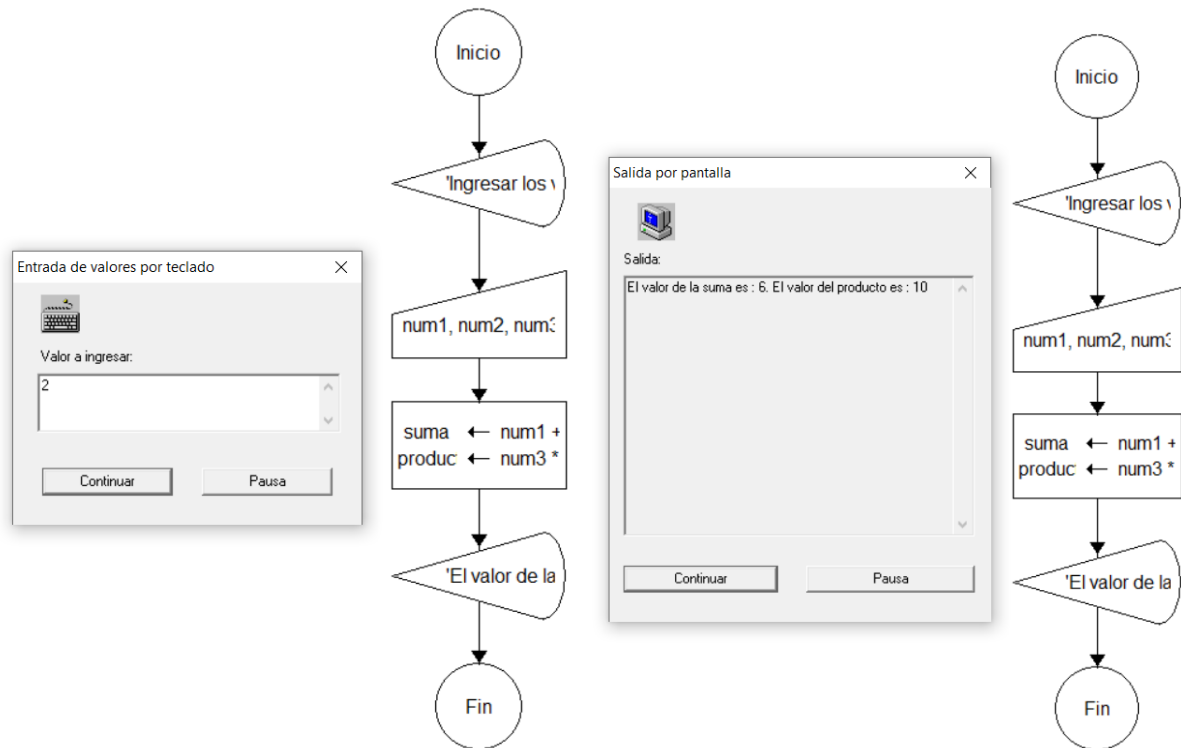




Visual Studio:

```
Archivo  Editar  Ver  Git  Proyecto  Compilar  Depurar  Prueba  Analizar  Herramientas  Extensiones  Ventana  Ayuda  Pantalla completa
Programas
Ejercicio 1 Desafio Practico  Ejercicio_1_Desafio_Practico.Program
1  using System;
2
3  namespace Ejercicio_1_Desafio_Practico
4  {
5      0 referencias
6      class Program
7      {
8          0 referencias
9          static void Main(string[] args)
10         {
11             Console.Title = "Precio total de articulos";
12             Console.BackgroundColor = ConsoleColor.White;
13             Console.ForegroundColor = ConsoleColor.Black;
14             Console.Clear();
15
16             //Varianles
17             Double precio, total;
18             int cantidad;
19
20             //Ingreso de datos
21             Console.Write("Ingrese el precio del articulo: $");
22             precio = Double.Parse(Console.ReadLine());
23             Console.Write("Ingrese la cantidad de articulos: ");
24             cantidad = int.Parse(Console.ReadLine());
25             total = precio * cantidad;
26             Console.WriteLine();
27
28             //Resultado
29             Console.WriteLine("El valor total que el comprador debe pagar es: $" + total);
30             Console.WriteLine();
31             Console.WriteLine("Fin del programa...");
32             Console.ReadKey();
33         }
34     }
35 }
```



Visual Studio:

```

1  using System;
2
3  namespace Ejercicio_2_Desafio_Practico
4  {
5      class Program
6      {
7          static void Main(string[] args)
8          {
9              Console.Title = "Suma y Producto";
10             Console.BackgroundColor = ConsoleColor.White;
11             Console.ForegroundColor = ConsoleColor.Black;
12             Console.Clear();
13
14             //Declarar variables
15             Double num1, num2, num3, num4, suma, producto;
16
17             //Ingreso de datos
18             Console.WriteLine("Ingrese el valor del número 1: ");
19             num1 = Double.Parse(Console.ReadLine());
20             Console.WriteLine("Ingrese el valor del número 2: ");
21             num2 = Double.Parse(Console.ReadLine());
22             Console.WriteLine("Ingrese el valor del número 3: ");
23             num3 = Double.Parse(Console.ReadLine());
24             Console.WriteLine("Ingrese el valor del número 4: ");
25             num4 = Double.Parse(Console.ReadLine());
26             suma = num1 + num2;
27             producto = num3 * num4;
28             Console.WriteLine();
29
30             //Resultado
31             Console.WriteLine("La suma del primer número con el segundo número es: " + suma);
32             Console.WriteLine();
33             Console.WriteLine("El producto del tercer número con el cuarto número es: " + producto);
34             Console.WriteLine();
35             Console.WriteLine("Fin del programa...");
36
37             Console.ReadKey();
38         }
39     }
40 }
41

```

```
Consola de depuración de Microsoft Visual Studio

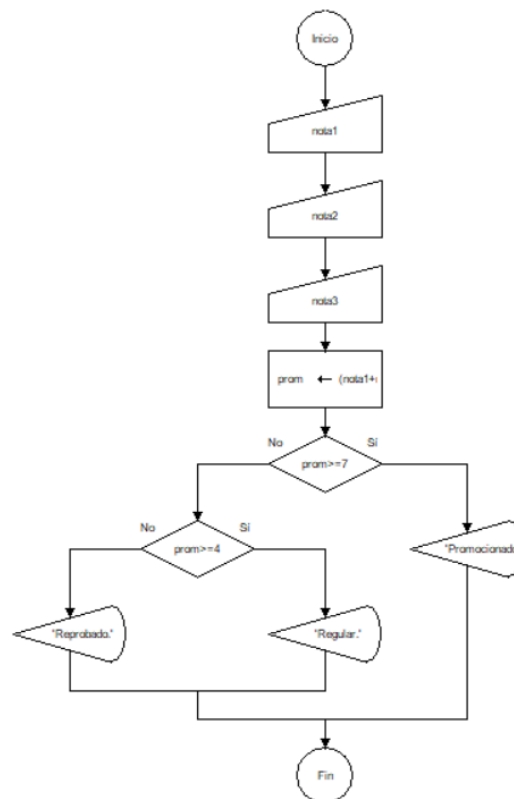
Ingrese el valor del número 1: 5
Ingrese el valor del número 2: 4
Ingrese el valor del número 3: 1
Ingrese el valor del número 4: 8

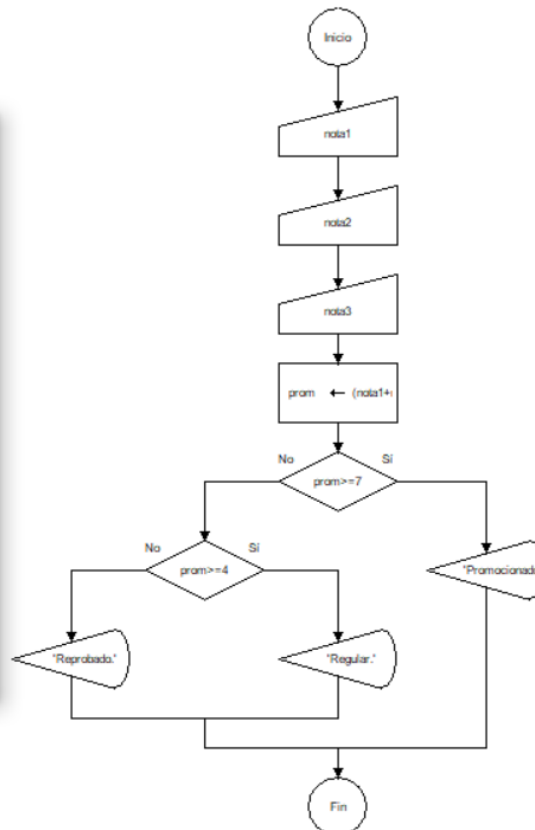
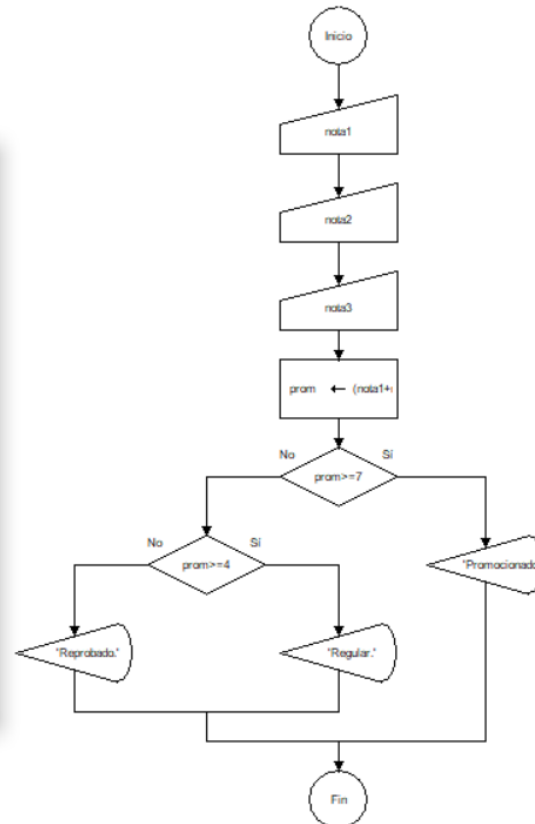
La suma del primer número con el segundo número es: 9
El producto del tercer número con el cuarto número es: 8
Fin del programa...

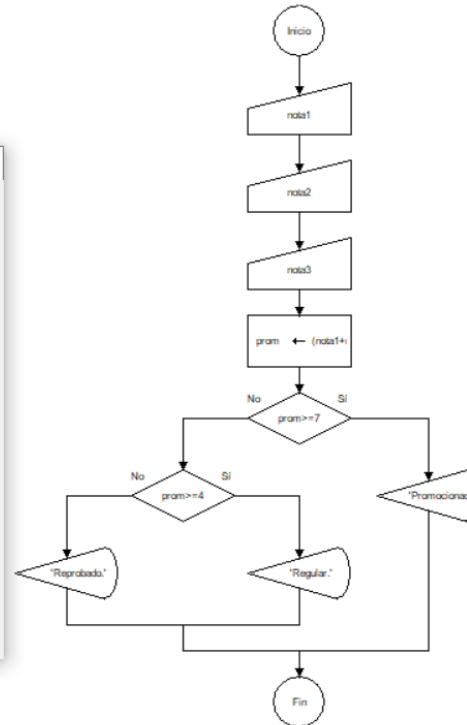
C:\Users\bryan\source\repos\Ejercicio 2 Desafio Practico\Ejercicio 2 Desafio Practico\bin\Debug\netcoreapp3.1\Ejercicio
2 Desafio Practico.exe (proceso 14464) se cerró con el código 0.
Para cerrar automáticamente la consola cuando se detiene la depuración, habilite Herramientas ->Opciones ->Depuración ->
Cerrar la consola automáticamente al detenerse la depuración.
Presione cualquier tecla para cerrar esta ventana. . .
```

Ejercicio 3: 100%

DFD:







Visual Studio:

```
Archivo  Editar  Ver  Git  Proyecto  Compilar  Depurar  Prueba  Analizar  Herramientas  Extensiones  Ventana  Ayuda  Pantalla completa
Program.cs
Ejercicio 3 Desafio Practico
//Ingreso de los datos
17 Console.WriteLine("Ingrese la nota 1: ");
18 nota1 = Double.Parse(Console.ReadLine());
19 Console.WriteLine("Ingrese la nota 2: ");
20 nota2 = Double.Parse(Console.ReadLine());
21 Console.WriteLine("Ingrese la nota 3: ");
22 nota3 = Double.Parse(Console.ReadLine());
23 promedio = (nota1 + nota2 + nota3) / 3;
24 Console.WriteLine();
25
26
27 if (promedio >= 7)
28 {
29     Console.WriteLine("Estado del estudiante : Promocionado.");
30 }
31 else if (promedio >= 4)
32 {
33     Console.WriteLine("Estado del estudiante : Regular.");
34 }
35 else
36 {
37     Console.WriteLine("Estado del estudiante : Reprobado.");
38 }
39 Console.WriteLine();
40 Console.WriteLine("Fin del programa...");
41 Console.ReadKey();
42
43
44
45
```

```
Consola de depuración de Microsoft Visual Studio
Ingrese la nota 1: 2
Ingrese la nota 2: 3
Ingrese la nota 3: 4
Estado del estudiante : Reprobado.

Fin del programa...

C:\Users\bryan\source\repos\Ejercicio 3 Desafio Practico\Ejercicio 3 Desafio Practico\bin\Debug\netcoreapp3.1\Ejercicio
3 Desafio Practico.exe (proceso 14784) se cerró con el código 0.
Para cerrar automáticamente la consola cuando se detiene la depuración, habilite Herramientas ->Opciones ->Depuración ->
Cerrar la consola automáticamente al detenerse la depuración.
Presione cualquier tecla para cerrar esta ventana. . .
```

```
Consola de depuración de Microsoft Visual Studio
Ingrese la nota 1: 5
Ingrese la nota 2: 3
Ingrese la nota 3: 6
Estado del estudiante : Regular.

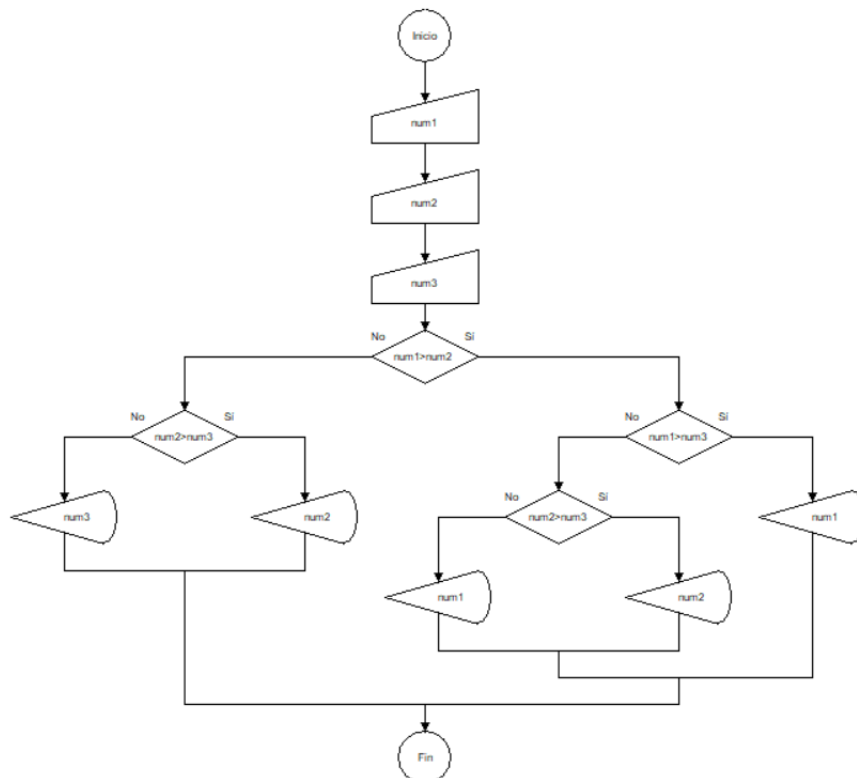
Fin del programa...

C:\Users\bryan\source\repos\Ejercicio 3 Desafio Practico\Ejercicio 3 Desafio Practico\bin\Debug\netcoreapp3.1\Ejercicio
3 Desafio Practico.exe (proceso 9284) se cerró con el código 0.
Para cerrar automáticamente la consola cuando se detiene la depuración, habilite Herramientas ->Opciones ->Depuración ->
Cerrar la consola automáticamente al detenerse la depuración.
Presione cualquier tecla para cerrar esta ventana. . .
```

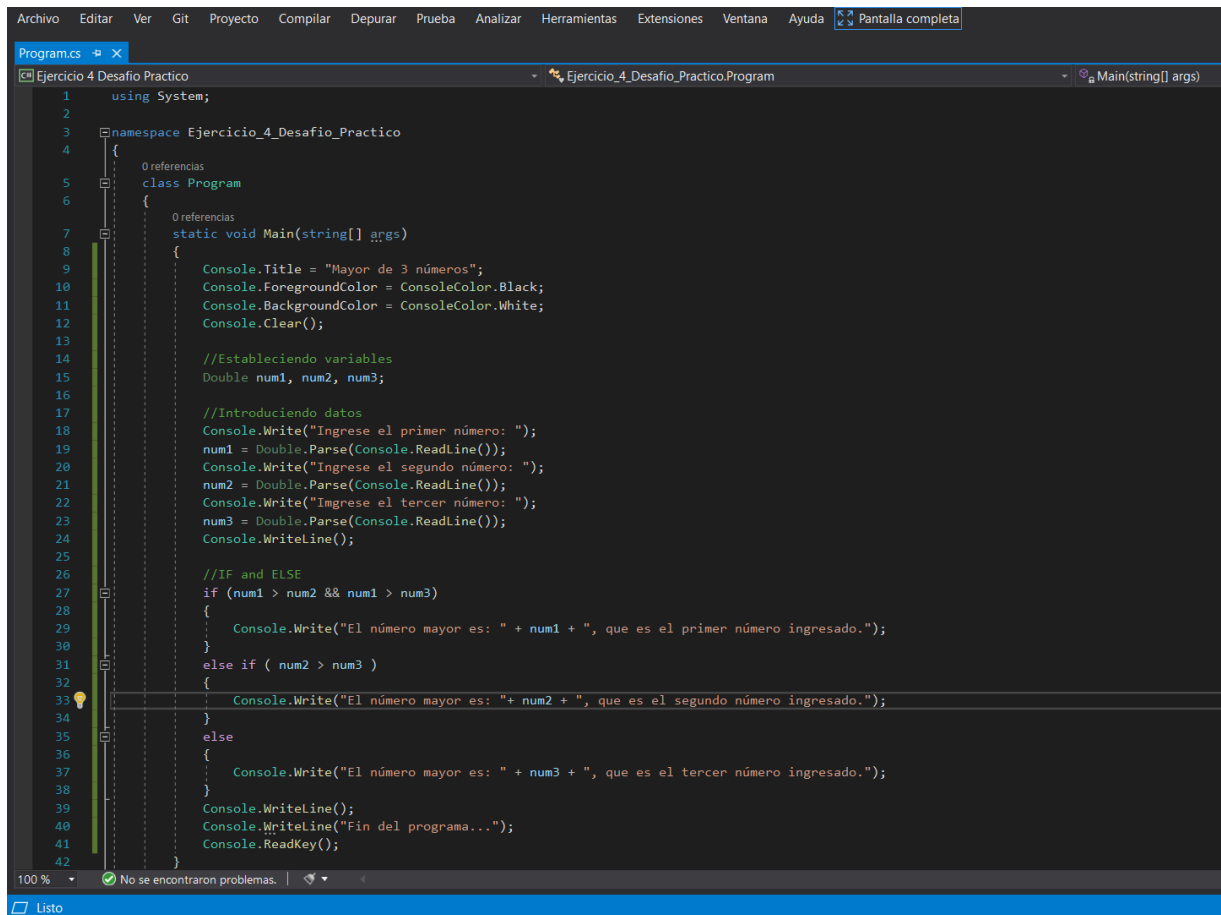
```
19 // Convertir a Double
20 nota1 = Double.Parse(Console.ReadLine());
21
22 Console.WriteLine("Ingrese la nota 1: ");
23 Console.WriteLine("Ingrese la nota 2: ");
24 Console.WriteLine("Ingrese la nota 3: ");
25
26 // Estado del estudiante
27 if (nota1 > 5 && nota2 > 5 && nota3 > 5)
28 {
29     Console.WriteLine("Estado del estudiante : Promocionado.");
30 }
31 else
32 {
33     Console.WriteLine("Estado del estudiante : No Promocionado.");
34 }
35
36 Console.WriteLine("Fin del programa...");
37
38 C:\Users\bryan\source\repos\Ejercicio 3 Desafio Practico\Ejercicio 3 Desafio Practico\bin\Debug\netcoreapp3.1\Ejercicio
39 3 Desafio Practico.exe (proceso 16088) se cerró con el código 0.
40 Para cerrar automáticamente la consola cuando se detiene la depuración, habilite Herramientas ->Opciones ->Depuración ->
41 Cerrar la consola automáticamente al detenerse la depuración.
42 Presione cualquier tecla para cerrar esta ventana. . .
```

Ejercicio 4: 100%

DFD:

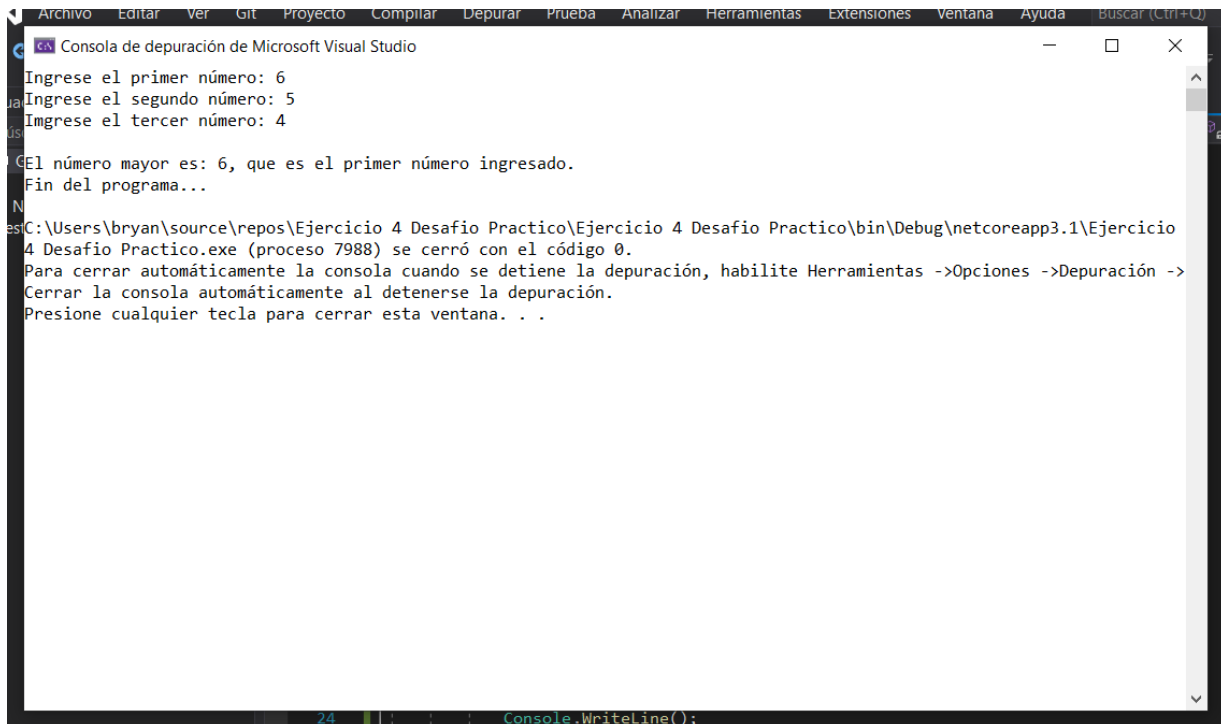


Visual Studio:



```
1  using System;
2
3  namespace Ejercicio_4_Desafio_Practico
4  {
5      class Program
6      {
7          static void Main(string[] args)
8          {
9              Console.Title = "Mayor de 3 números";
10             Console.ForegroundColor = ConsoleColor.Black;
11             Console.BackgroundColor = ConsoleColor.White;
12             Console.Clear();
13
14             //Estableciendo variables
15             Double num1, num2, num3;
16
17             //Introduciendo datos
18             Console.Write("Ingrese el primer número: ");
19             num1 = Double.Parse(Console.ReadLine());
20             Console.Write("Ingrese el segundo número: ");
21             num2 = Double.Parse(Console.ReadLine());
22             Console.Write("Ingrese el tercer número: ");
23             num3 = Double.Parse(Console.ReadLine());
24             Console.WriteLine();
25
26             //IF and ELSE
27             if (num1 > num2 && num1 > num3)
28             {
29                 Console.Write("El número mayor es: " + num1 + ", que es el primer número ingresado.");
30             }
31             else if ( num2 > num3 )
32             {
33                 Console.Write("El número mayor es: " + num2 + ", que es el segundo número ingresado.");
34             }
35             else
36             {
37                 Console.Write("El número mayor es: " + num3 + ", que es el tercer número ingresado.");
38             }
39             Console.WriteLine();
40             Console.WriteLine("Fin del programa...");
41             Console.ReadKey();
42         }
43     }
44 }
```

100% No se encontraron problemas.



```
Consola de depuración de Microsoft Visual Studio
Ingrese el primer número: 6
Ingrese el segundo número: 5
Ingrese el tercer número: 4
El número mayor es: 6, que es el primer número ingresado.
Fin del programa...
N
C:\Users\bryan\source\repos\Ejercicio 4 Desafio Practico\Ejercicio 4 Desafio Practico\bin\Debug\netcoreapp3.1\Ejercicio
4 Desafio Practico.exe (proceso 7988) se cerró con el código 0.
Para cerrar automáticamente la consola cuando se detiene la depuración, habilite Herramientas ->Opciones ->Depuración ->
Cerrar la consola automáticamente al detenerse la depuración.
Presione cualquier tecla para cerrar esta ventana. . .
```

```
Consola de depuración de Microsoft Visual Studio

Ingrese el primer número: 5
Ingrese el segundo número: 6
Ingrese el tercer número: 4

El número mayor es: 6, que es el segundo número ingresado.
Fin del programa...

C:\Users\bryan\source\repos\Ejercicio 4 Desafio Practico\Ejercicio 4 Desafio Practico\bin\Debug\netcoreapp3.1\Ejercicio
4 Desafio Practico.exe (proceso 14936) se cerró con el código 0.
Para cerrar automáticamente la consola cuando se detiene la depuración, habilite Herramientas ->Opciones ->Depuración ->
Cerrar la consola automáticamente al detenerse la depuración.
Presione cualquier tecla para cerrar esta ventana. . .
```

```
Consola de depuración de Microsoft Visual Studio

Ingrese el primer número: 4
Ingrese el segundo número: 5
Ingrese el tercer número: 6

El número mayor es: 6, que es el tercer número ingresado.
Fin del programa...

C:\Users\bryan\source\repos\Ejercicio 4 Desafio Practico\Ejercicio 4 Desafio Practico\bin\Debug\netcoreapp3.1\Ejercicio
4 Desafio Practico.exe (proceso 7040) se cerró con el código 0.
Para cerrar automáticamente la consola cuando se detiene la depuración, habilite Herramientas ->Opciones ->Depuración ->
Cerrar la consola automáticamente al detenerse la depuración.
Presione cualquier tecla para cerrar esta ventana. . .
```

Ejercicio 5: 90%

DFD:

Visual Studio:

```
Pago de salarios
Bienvenido, en este programa, usted podrá calcular el sueldo liquido de 3 empleados segun su cargo y las horas trabajadas al mes
Por favor ingresar el primer nombre del empleado
Jairo
Por favor ingresar el apellido del empleado
Colocho
Por favor ingrese el cargo del empleado poniendo la primera letra en mayúscula
Gerente
Por favor ingrese la cantidad de horas trabajadas al mes
200
Por favor ingresar el primer nombre del empleado
Andrea
Por favor ingresar el apellido del empleado
De Alberto
Por favor ingrese el cargo del empleado poniendo la primera letra en mayúscula
Secretaria
Por favor ingrese la cantidad de horas trabajadas al mes
100
Por favor ingresar el primer nombre del empleado
Bryan
Por favor ingresar el apellido del empleado
Alberto
Por favor ingrese el cargo del empleado poniendo la primera letra en mayúscula
Asistente
Por favor ingrese la cantidad de horas trabajadas al mes
199
¡NO HAY BONO!

Primer empleado:
Nombre: Jairo
Apellido: Colocho
Descuento del ISSS (5.25%): $106.05
Descuento AFP (6.88%): $0.0688
Descuento de renta (10%): $0.1
Descuento total: $106.21879999999999
Salario liquido a pagar al empleado: $1913.7812

Segundo empleado:
Nombre: Andrea
Apellido: De Alberto
Descuento del ISSS (5.25%): $166.42499999999998
Descuento AFP (6.88%): $0.0688
Descuento de renta (10%): $0.1
Descuento total: $166.5938
Salario liquido a pagar al empleado: $3003.4062

Tercer empleado:
Nombre: Bryan
Apellido: Alberto
Descuento del ISSS (5.25%): $105.44624999999999
```

```
Pago de salarios
Por favor ingrese la cantidad de horas trabajadas al mes
199
¡NO HAY BONO!

Primer empleado:
Nombre: Jairo
Apellido: Colocho
Descuento del ISSS (5.25%): $106.05
Descuento AFP (6.88%): $0.0688
Descuento de renta (10%): $0.1
Descuento total: $106.21879999999999
Salario liquido a pagar al empleado: $1913.7812

Segundo empleado:
Nombre: Andrea
Apellido: De Alberto
Descuento del ISSS (5.25%): $166.42499999999998
Descuento AFP (6.88%): $0.0688
Descuento de renta (10%): $0.1
Descuento total: $166.5938
Salario liquido a pagar al empleado: $3003.4062

Tercer empleado:
Nombre: Bryan
Apellido: Alberto
Descuento del ISSS (5.25%): $105.44624999999999
Descuento AFP (6.88%): $0.0688
Descuento de renta (10%): $0.1
Descuento total: $105.61504999999998
Salario liquido a pagar al empleado: $1902.8849500000001
Empleados con salario mayor a 300:3

El segundo empleado Andrea De Alberto es el que tiene el mayor salario, con un salario liquido de: $3003.4062
El tercer empleado Bryan Alberto es el que tiene el menor salario, con un salario liquido de: $1902.8849500000001
```