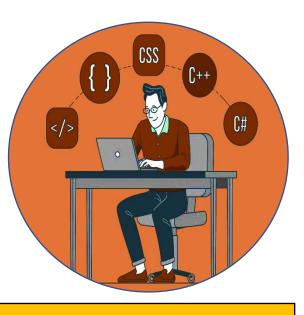
Programación I



SECCIÓN: "B"

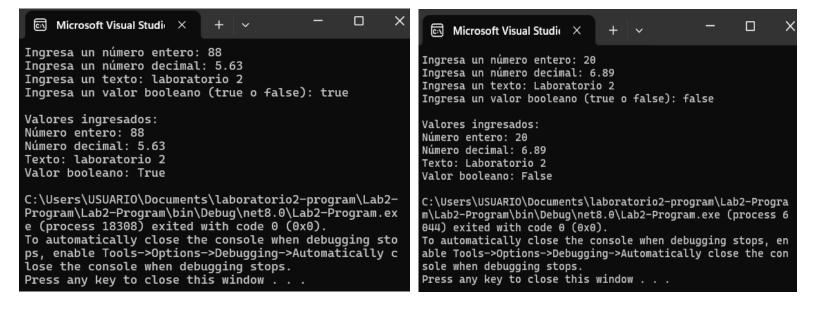
Aranza Brigitte Rueda Alvarado 0905-24-7854

PARTE 1: DECLARACIÓN Y USO DE VARIABLES.

```
Program.cs + X
Œ Lab2-Program

    RroyectoConsola.Program

               // PROYECTO DECLARACION Y USO DE VARIABLES
               using System;
 { ja
             v namespace ProyectoConsola
        5
                   0 references
                   class Program
                       static void Main(string[] args)
                           int numeroEntero;
                           double numeroDecimal;
                           string texto;
                           bool valorBooleano;
                           Console.Write("Ingresa un número entero: ");
                           numeroEntero = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());
                           Console.Write("Ingresa un número decimal: ");
                           numeroDecimal = Convert.ToDouble(Console.ReadLine());
                           Console.Write("Ingresa un texto: ");
                           texto = Console.ReadLine();
                           Console.Write("Ingresa un valor booleano (true o false): ");
                           valorBooleano = Convert.ToBoolean(Console.ReadLine());
                           Console.WriteLine("\nValores ingresados:");
                           Console.WriteLine("Número entero: " + numeroEntero);
                           Console.WriteLine("Número decimal: " + numeroDecimal);
                           Console.WriteLine("Texto: " + texto);
                           Console.WriteLine("Valor booleano: " + valorBooleano);
```



PARTE 2: OPERACIONES MATEMÁTICAS

```
C# Operaciones Matematicas

→ <sup>®</sup> Program

        1 🛭
               using System;
  {}
             class Program
                    static void Main()
                        Console.Write("Íngrese el primer número entero: ");
                        int num1 = int.Parse(Console.ReadLine());
                        Console.Write("Ingrese el segundo número entero: ");
                        int num2 = int.Parse(Console.ReadLine());
                        Console.WriteLine($"Suma: {num1} + {num2} = {num1 + num2}");
                       Console.WriteLine($"Resta: {num1} - {num2} = {num1 - num2}");
Console.WriteLine($"Multiplicación: {num1} * {num2} = {num1 * num2}");
                        if (num2 != 0)
                            Console.WriteLine($"División: {num1} / {num2} = {(float) num1 / num2}");
                            Console.WriteLine($"Módulo: {num1} % {num2} = {num1 % num2}");
                        else
                            Console.WriteLine("No se puede dividir entre cero.");
                        Console.Write("\nIngrese un número decimal (double): ");
                        double numDouble = double.Parse(Console.ReadLine());
                        Console.Write("\nIngrese otro número decimal: ");
                        double numDouble2 = double.Parse(Console.ReadLine());
                        Console.WriteLine($"Suma: (double): {numDouble} + {numDouble2} = {numDouble + numDouble2}");
                        Console.WriteLine($"Resta: (double): {numDouble} - {numDouble2} = {numDouble - numDouble2}");
                        Console WriteLine($"Multiplicación: (double): {numDouble} * {numDouble2} = {numDouble * numDouble2}");
                        Console.WriteLine($"División: (double): {numDouble} / {numDouble2} = {numDouble / numDouble2}");
                        Console.Write("\nIngrese un número decimal (float): ");
                        float numFloat = float.Parse(Console.ReadLine());
                        Console.Write("Ingrese otro número decimal: ");
                        float numFloat2 = float.Parse(Console.ReadLine());
                        Console.WriteLine($"Suma (float): {numFloat} + {numFloat2} = {numFloat + numFloat2}");
                        Console.WriteLine($"Resta (float): {numFloat} - {numFloat2} = {numFloat - numFloat2}");
                        Console.WriteLine($"Multiplicación (float): {numFloat} * {numFloat2} = {numFloat * numFloat2}");
                        Console.WriteLine($"División (float): {numFloat} / {numFloat2} = {numFloat / numFloat2}");
```

```
Console.Write("\nIngrese un número entero pequeño (Int16): ");
short numShort = short.Parse(Console.ReadLine());
Console.Write("Ingrese otro número entero pequeño: ");
short numShort2 = short.Parse(Console.ReadLine());
Console.WriteLine($"Suma (Int16): {numShort} + {numShort2} = {numShort + numShort2}");
Console.WriteLine($"Resta (Int16): {numShort} - {numShort2} = {numShort - numShort2}");
Console.WriteLine($"Multiplicación (Int16): {numShort} * {numShort2} = {numShort * numShort2}");
Console.WriteLine($"División (Int16): {numShort} / {numShort2} = {numShort / numShort2}");
Console.WriteLine("\nIngrese un número pequeño (byte, 0-255): ");
byte numByte = byte.Parse(Console.ReadLine());
Console.WriteLine("Ingrese otro número pequeño: ");
byte numByte2 = byte.Parse(Console.ReadLine());
Console.WriteLine($"Suma (byte): {numByte} + {numByte2} = {numByte + numByte2}");
Console.WriteLine($"Resta (byte): {numByte} - {numByte2} = {numByte - numByte2}");
Console.WriteLine($"Multiplicación (byte): {numByte} * {numByte2} = {numByte * numByte2}");
Console.WriteLine($"División (byte): {numByte} / {numByte2} = {(float)numByte / numByte2}");
```

Ingrese otro número decimal: 6.58 Suma (float): 5.23 + 6.58 = 11.809999 Resta (float): 5.23 - 6.58 = -1.3499999 Multiplicación (float): 5.23 * 6.58 = 34.4134 División (float): 5.23 / 6.58 = 0.7948328

Ingrese un número entero pequeño (Int16): 10 Ingrese otro número entero pequeño: 12 Suma (Int16): 10 + 12 = 22 Resta (Int16): 10 - 12 = -2Multiplicación (Int16): 10 * 12 = 120División (Int16): 10 / 12 = 0

Ingrese un número pequeño (byte, 0-255): Ingrese otro número pequeño: Suma (byte): 255 + 4 = 259Resta (byte): 255 - 4 = 251 Multiplicación (byte): 255 * 4 = 1020 División (byte): 255 / 4 = 63.75

C:\Users\USUARIO\Documents\laboratorio2-program\Operaciones Matematicas\Oper aciones Matematicas\bin\Debug\net8.0\Operaciones Matematicas.exe (process 27 60) exited with code 0 (0x0).

To automatically close the console when debugging stops, enable Tools->Optio ns->Debugging->Automatically close the console when debugging stops. Press any key to close this window . . .

PARTE 3: OPERACIONES LÓGICAS

```
Operaciones_Lógicas
                                                                          → % Program
               using System;
 { ѝ
             class Program
                    static void Main()
                        Console.Write("\nIngrese el primer número: ");
                        int num1 = int.Parse(Console.ReadLine());
                        Console.Write("\nIngrese el segundo número: ");
                        int num2 = int.Parse(Console.ReadLine());
                        Console.WriteLine(\normalfont{"\normalfont{"\num1}} es mayor que \normalfont{"\num2}? \normalfont{"\num2}");
                        Console.WriteLine(\normalfont{"\nz} {num1}  es menor que \normalfont{"num2}? \normalfont{"num2}");
                        Console.WriteLine($"\n¿ {num1} es igual a {num2}? {num1 == num2}");
                        bool andCondition = (num1 > 0) && (num2 > 0);
                        bool orCondition = (num1 < 0) || (num2 < 0);
                        Console.WriteLine($"\n;Ambos números son positivos? {andCondition}");
                        Console.WriteLine($"\n¿Al menos uno de los números es negativo? {orCondition}");
                        bool condicionMayorMenor = (num1 > 10 && num2 < 50);</pre>
                        bool condicionIgualdad = (num1 == num2);
                        Console.WriteLine($"\n¿El primer número es mayor a 10 y el segundo es menor a 50? {condicionMayorMenor}");
                        Console.WriteLine($"\n¿Ambos números son iguales? {condicionIgualdad}");
                        Console.WriteLine("\nFin del programa");
```

Con Números Positivos.

```
×
Microsoft Visual Studio Debu ×
Ingrese el primer número: 78
Ingrese el segundo número: 49
¿ 78 es mayor que 49? True
; 78 es menor que 49? False
¿ 78 es igual a 49? False
¿Ambos números son positivos? True
¿Al menos uno de los números es negativo? False
¿El primer número es mayor a 10 y el segundo es menor a 50? True
¿Ambos números son iguales? False
Fin del programa
C:\Users\USUARIO\Documents\laboratorio2-program\Operaciones_Lógicas
\Operaciones_Lógicas\bin\Debug\net8.0\Operaciones_Lógicas.exe (proc
ess 15224) exited with code 0 (0x0).
To automatically close the console when debugging stops, enable Too
ls->Options->Debugging->Automatically close the console when debugg
ing stops.
Press any key to close this window . . .
```

Con Números Negativos.

```
×
                                                               Microsoft Visual Studio Debu X
Ingrese el primer número: 96
Ingrese el segundo número: -87
¿ 96 es mayor que -87? True
; 96 es menor que -87? False
¿ 96 es igual a -87? False
¿Ambos números son positivos? False
¿Al menos uno de los números es negativo? True
¿El primer número es mayor a 10 y el segundo es menor a 50? True
¿Ambos números son iguales? False
Fin del programa
C:\Users\USUARIO\Documents\laboratorio2-program\Operaciones_Lógicas
\Operaciones_Lógicas\bin\Debug\net8.0\Operaciones_Lógicas.exe (proc
ess 20648) exited with code 0 (0x0).
To automatically close the console when debugging stops, enable Too
ls->Options->Debugging->Automatically close the console when debugg
ing stops.
Press any key to close this window . . .
```

Con Números Iguales.

```
Microsoft Visual Studio Debu X
Ingrese el primer número: 30
Ingrese el segundo número: 30
¿ 30 es mayor que 30? False
¿ 30 es menor que 30? False
¿ 30 es igual a 30? True
¿Ambos números son positivos? True
¿Al menos uno de los números es negativo? False
¿El primer número es mayor a 10 y el segundo es menor a 50? True
¿Ambos números son iguales? True
Fin del programa
C:\Users\USUARIO\Documents\laboratorio2-program\Operaciones_Lógicas
\Operaciones_Lógicas\bin\Debug\net8.0\Operaciones_Lógicas.exe (proc
ess 22892) exited with code 0 (0x0).
To automatically close the console when debugging stops, enable Tools->Options->Debugging->Automatically close the console when debugg
ing stops.
Press any key to close this window . . .
```

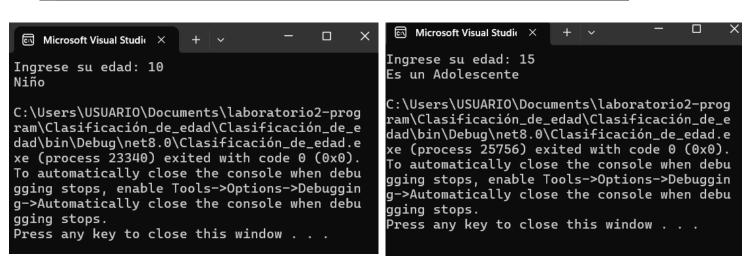
ENUNCIADO 1: CLASIFICACIÓN DE EDAD.

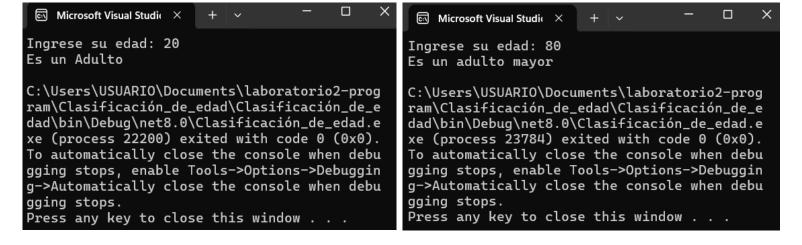
```
Program.cs ≠ X
Clasificación_de_edad

→ <sup>®</sup> Clasificación_de_edad.Program

▼ Main(string[] args)

                 using System;
  (淸
              v namespace Clasificación_de_edad
                     class Program
                     {
                          static void Main(string[] args)
                              Console.Write("Ingrese su edad: ");
         9
                              int edad = int.Parse(Console.ReadLine());
        10
                              if (edad < 12)
        11
        12
                                   Console.WriteLine("Niño");
        13
                              else if (edad >= 12 && edad <= 17)
                                   Console.WriteLine("Es un Adolescente");
        17
        19
                              else if (edad >= 18 && edad <= 59)
        20
                                   Console.WriteLine("Es un Adulto");
        21
        22
        23
                              else
        24
        25
                                   Console.WriteLine("Es un adulto mayor");
        26
        27
        28
        29
        30
```





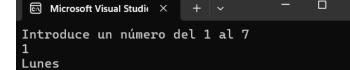
ENUNCIADO 2: DÍA DE LA SEMANA.

```
Program.cs ≠ X

☐ Día_de_la_semana

▼ <sup>®</sup> Día_de_la_semana.Program

                using System;
  {┢
               namespace Día_de_la_semana
                    0 references
                    class Program
                         0 references
                         static void Main(string[] args)
                             Console.WriteLine("Introduce un número del 1 al 7");
                             int dia = int.Parse(Console.ReadLine());
       10
                             switch (dia)
       12
       13
                                  case 1:
                                      Console.WriteLine("Lunes");
                                      break;
                                  case 2:
       17
                                      Console.WriteLine("Martes");
                                      break;
                                  case 3:
       20
                                      Console.WriteLine("Miércoles");
                                      break;
                                  case 4:
                                      Console.WriteLine("Jueves");
                                      break;
                                  case 5:
       26
                                      Console.WriteLine("Viernes");
       27
       28
                                  case 6:
                                      Console.WriteLine("Sábado");
                                      break;
                                  case 7:
       32
                                      Console.WriteLine("Domingo");
                                  default:
                                      Console.WriteLine("Número inválido");
       36
                                      break;
       38
       40
       41
```



C:\Users\USUARIO\Documents\laboratorio2-prog ram\Día_de_la_semana\Día_de_la_semana\bin\De bug\net8.0\Día_de_la_semana.exe (process 269 84) exited with code 0 (0x0).

To automatically close the console when debu gging stops, enable Tools->Options->Debuggin g->Automatically close the console when debu gging stops.

Press any key to close this window . . .

Microsoft Visual Studic × + ∨ − □ ×

Introduce un número del 1 al 7 3 Miércoles

C:\Users\USUARIO\Documents\laboratorio2-prog
ram\Día_de_la_semana\Día_de_la_semana\bin\De
bug\net8.0\Día_de_la_semana.exe (process 487
2) exited with code 0 (0x0).

To automatically close the console when debu gging stops, enable Tools->Options->Debuggin g->Automatically close the console when debugging stops.

Press any key to close this window . . .

Microsoft Visual Studic × + ✓ − □ ×

Introduce un número del 1 al 7 5 Viernes

C:\Users\USUARIO\Documents\laboratorio2-prog ram\Día_de_la_semana\Día_de_la_semana\bin\De bug\net8.0\Día_de_la_semana.exe (process 617 6) exited with code 0 (0x0).

To automatically close the console when debu gging stops, enable Tools->Options->Debuggin g->Automatically close the console when debu gging stops.

Press any key to close this window . . .

Microsoft Visual Studiα × + √ − □ ×

Introduce un número del 1 al 7 7 Domingo

C:\Users\USUARIO\Documents\laboratorio2-prog ram\Día_de_la_semana\Día_de_la_semana\bin\De bug\net8.0\Día_de_la_semana.exe (process 216 60) exited with code 0 (0x0).

To automatically close the console when debu gging stops, enable Tools->Options->Debuggin g->Automatically close the console when debu gging stops.

Press any key to close this window . . .



C:\Users\USUARIO\Documents\laboratorio2-program\Día_de_la_semana\Día_de_la_semana\bin\Debug\net8.0\Día_de_la_semana.exe (process 2904) exited with code 0 (0x0).

To automatically close the console when debu gging stops, enable Tools->Options->Debuggin g->Automatically close the console when debu gging stops.

Press any key to close this window . . .



Introduce un número del 1 al 7 4

Jueves

C:\Users\USUARIO\Documents\laboratorio2-prog
ram\Día_de_la_semana\Día_de_la_semana\bin\De
bug\net8.0\Día_de_la_semana.exe (process 267
68) exited with code 0 (0x0).

To automatically close the console when debu gging stops, enable Tools->Options->Debuggin g->Automatically close the console when debu gging stops.

Press any key to close this window . . .

\blacksquare Microsoft Visual Studic imes + \lor - \square \times Introduce un número del 1 al 7

6 Sábado

C:\Users\USUARIO\Documents\laboratorio2-prog ram\Día_de_la_semana\Día_de_la_semana\bin\De bug\net8.0\Día_de_la_semana.exe (process 202 64) exited with code 0 (0x0).

To automatically close the console when debu gging stops, enable Tools->Options->Debuggin g->Automatically close the console when debu gging stops.

Press any key to close this window . . .

© Microsoft Visual Studic × + ∨ − □ ×

Introduce un número del 1 al 7 8

Número inválido

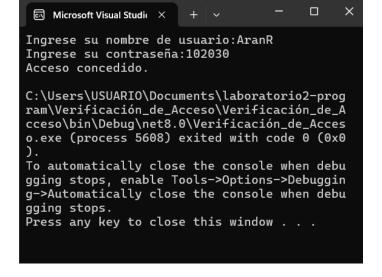
C:\Users\USUARIO\Documents\laboratorio2-prog ram\Día_de_la_semana\Día_de_la_semana\bin\De bug\net8.0\Día_de_la_semana.exe (process 202 00) exited with code 0 (0x0).

To automatically close the console when debu gging stops, enable Tools->Options->Debuggin g->Automatically close the console when debugging stops.

Press any key to close this window . . .

ENUNCIADO 3: VERIFICACIÓN DE ACCESO.

```
Program.cs ≠ X
                                                                       ▼ % Verificación_de_Acceso.Program
Verificación_de_Acceso
               using System;
 {a
            v namespace Verificación_de_Acceso
                   class Program
                   {
                       0 references
                       static void Main(string[] args)
                           String nombrecorrecto = "AranR";
                           String contrasenacorrecta = "102030";
                           while (true)
       13
                                Console.Write("Ingrese su nombre de usuario:");
                                string nombreUsuario = Console.ReadLine();
                                if (nombreUsuario != nombrecorrecto)
                                    Console.WriteLine("Usuario no registrado. Intente de nuevo.\n");
                                    continue:
                                    break;
                                 Console.Write("Ingrese su contraseña:");
                                 string contrasena = Console.ReadLine();
           if (contrasena == contrasenacorrecta)
                                    Console.WriteLine("Acceso concedido.");
                                   break;
                                }
           8~
                                else
                                {
                                    Console.WriteLine("Contraseña incorrecta. Intente de nuevo.\n");
                                    break;
       428
```



```
×
 Microsoft Visual Studic X
Ingrese su nombre de usuario:Ar10
Usuario no registrado. Intente de nuevo.
Ingrese su nombre de usuario:AranR
Ingrese su contraseña:1054
Contraseña incorrecta. Intente de nuevo.
C:\Users\USUARIO\Documents\laboratorio2-prog
ram\Verificación_de_Acceso\Verificación_de_A
cceso\bin\Debug\net8.0\Verificación_de_Acces
o.exe (process 25608) exited with code 0 (0x
0).
To automatically close the console when debu
gging stops, enable Tools->Options->Debuggin
g->Automatically close the console when debu
gging stops.
Press any key to close this window . . .
```