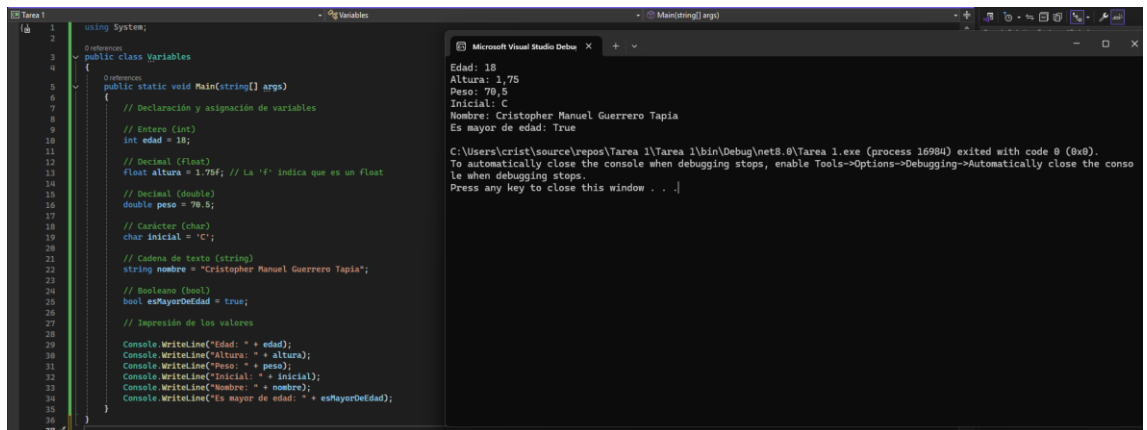


# C# tarea inicial

Cristopher Manuel Guerrero Tapia, 2024-2052, viernes

1. Declarar variable de los diferentes tipos, asignarles valor e imprimir el valor.



```
using System;

public class Variables
{
    public static void Main(string[] args)
    {
        // Declaración y asignación de variables

        // Entero (int)
        int edad = 18;

        // Decimal (float)
        float altura = 1.75f; // La 'f' indica que es un float

        // Decimal (double)
        double peso = 70.5;

        // Carácter (char)
        char inicial = 'C';

        // Cadena de texto (string)
        string nombre = "Cristopher Manuel Guerrero Tapia";

        // Booleano (bool)
        bool esMayorDeEdad = true;

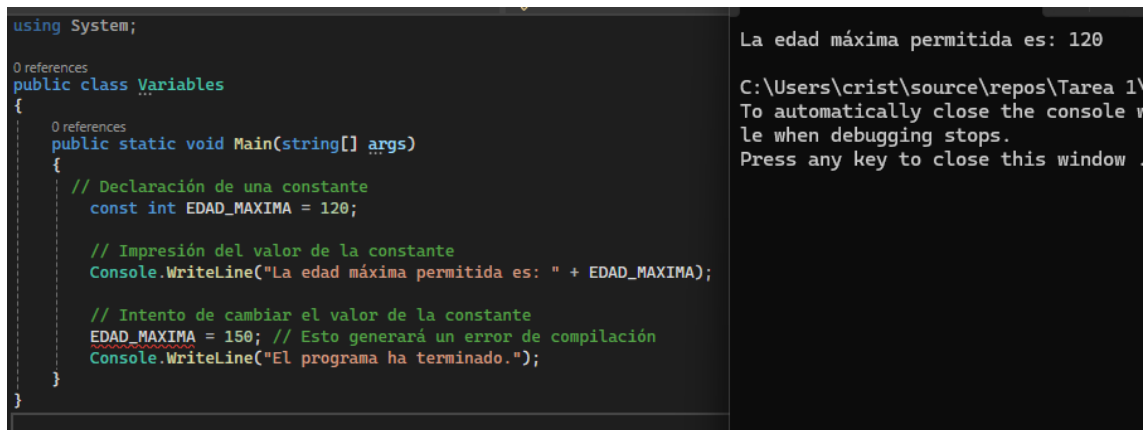
        // Impresión de los valores
        Console.WriteLine("Edad: " + edad);
        Console.WriteLine("Altura: " + altura);
        Console.WriteLine("Peso: " + peso);
        Console.WriteLine("Inicial: " + inicial);
        Console.WriteLine("Nombre: " + nombre);
        Console.WriteLine("Es mayor de edad: " + esMayorDeEdad);
    }
}
```

Microsoft Visual Studio Debu... X

Edad: 18  
Altura: 1,75  
Peso: 70,5  
Inicial: C  
Nombre: Cristopher Manuel Guerrero Tapia  
Es mayor de edad: True

C:\Users\cris\source\repos\Tarea 1\Tarea 1\bin\Debug\net8.0\Tarea 1.exe (process 16984) exited with code 0 (0x0).  
To automatically close the console when debugging stops, enable Tools->Options->Debugging->Automatically close the console when debugging stops.  
Press any key to close this window . . .

2. Buscar cómo se declara una constante en C# e imprimir el valor. Probar de cambiar su valor luego y ver que es lo que pasa.



```
using System;

public class Variables
{
    public static void Main(string[] args)
    {
        // Declaración de una constante
        const int EDAD_MAXIMA = 120;

        // Impresión del valor de la constante
        Console.WriteLine("La edad máxima permitida es: " + EDAD_MAXIMA);

        // Intento de cambiar el valor de la constante
        EDAD_MAXIMA = 150; // Esto generará un error de compilación
        Console.WriteLine("El programa ha terminado.");
    }
}
```

La edad máxima permitida es: 120

C:\Users\cris\source\repos\Tarea 1\Tarea 1\bin\Debug\net8.0\Tarea 1.exe (process 16984) exited with code 0 (0x0).  
To automatically close the console when debugging stops, enable Tools->Options->Debugging->Automatically close the console when debugging stops.  
Press any key to close this window . . .

Al intentar de asignarle un nuevo valor ya establecido a la variable EDAD\_MAXIMA el programa muestra un error, me dijo que tenía errores y que si lo quería ejecutar igualmente yo le dije que, si y los cambios no fueron reflejados, el valor siguió siendo el mismo: 120

## C# tarea inicial

3. Declara un entero, incrementarlo, decrementarlo, hacer operaciones con el.

```
0 references
public static void Main(string[] args)
{
    // Declaración e inicialización del entero
    int numero = 10;

    // Imprimir el valor inicial
    Console.WriteLine("Valor inicial: " + numero);

    // Incremento
    numero++; // Incrementa en 1
    Console.WriteLine("Después del incremento: " + numero);

    // Decremento
    numero--; // Decrementa en 1
    Console.WriteLine("Después del decremento: " + numero);

    // Operaciones
    int suma = numero + 5;
    int resta = numero - 3;
    int multiplicacion = numero * 2;
    int division = numero / 4;
    int resto = numero % 3;

    Console.WriteLine("Suma: " + suma);
    Console.WriteLine("Resta: " + resta);
    Console.WriteLine("Multiplicación: " + multiplicacion);
    Console.WriteLine("División: " + division);
    Console.WriteLine("Resto: " + resto);

    // Operadores de asignación compuesta
    numero += 10;
    Console.WriteLine("Después de sumar 10: " + numero);

    numero -= 5;
    Console.WriteLine("Después de restar 5: " + numero);

    // Christopher Manuel Guerrero Tapia
    // Matricula: 2024-2052
}
```

Microsoft Visual Studio Debug Console

Valor inicial: 10  
Después del incremento: 11  
Después del decremento: 10  
Suma: 15  
Resta: 7  
Multiplicación: 20  
División: 2  
Resto: 1  
Después de sumar 10: 20  
Después de restar 5: 15

C:\Users\crist\source\repos\Tarea 1\Tarea 1\Program.cs  
To automatically close the console when debugging stops.  
Press any key to close this window

4. Declarar un float con valor=10152466.25. Declara un byte que es igual a 5 + el float.

```
0 references
public class Variables
{
    0 references
    public static void Main(string[] args)
    {
        // Declaración de un float con valor 10152466.25f
        float valorFloat = 10152466.25f;

        // Declaración de un byte
        byte valorByte = 5;

        // Imprimir los valores
        Console.WriteLine("Valor float: " + valorFloat);
        Console.WriteLine("Valor byte: " + valorByte);

        // Intento de sumar un float y un byte directamente (esto generará un error)
        // byte suma = valorFloat + valorByte;

        // Solución: Convertir el float a byte antes de la suma
        byte suma = (byte)(valorFloat + valorByte);

        // Imprimir el resultado de la suma
        Console.WriteLine("Suma (float convertido a byte): " + suma);

        // Otra solución: Convertir el byte a float antes de la suma
        float sumaFloat = valorFloat + valorByte;

        // Imprimir el resultado de la suma (en float)
        Console.WriteLine("Suma (byte convertido a float): " + sumaFloat);

        // Christopher Manuel Guerrero Tapia
        // Matricula: 2024-2052
    }
}
```

Microsoft Visual Studio Debug Console

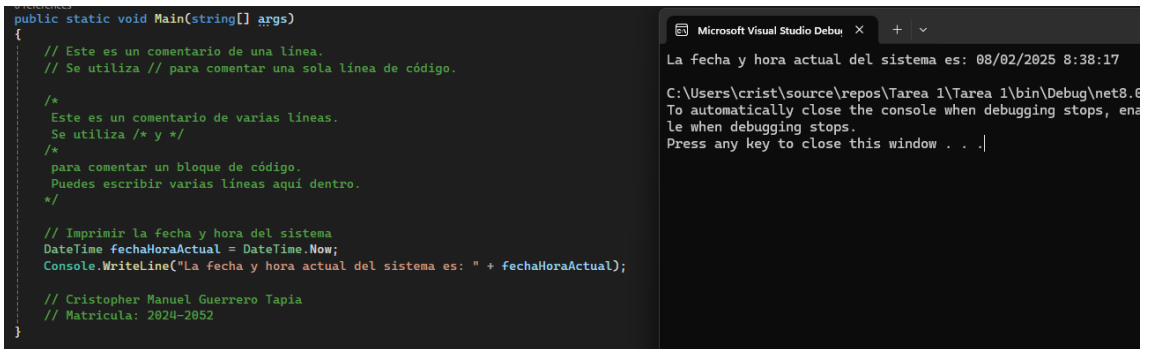
Valor float: 10152466  
Valor byte: 5  
Suma (float convertido a byte): 23  
Suma (byte convertido a float): 10152471

C:\Users\crist\source\repos\Tarea 1\Tarea 1\Program.cs  
To automatically close the console when debugging stops.  
Press any key to close this window . . .

## C# tarea inicial

---

5. Adjuntar comentario de una y de varias líneas un su código. Imprimir la fecha y hora d el sistema.



The image shows a screenshot of a C# program in Visual Studio. The code is in a file named 'Program.cs' and is inside a 'Main' method. The code includes several comments: a single-line comment, a multi-line comment, and a block comment. It also includes a line of code that prints the current date and time to the console. The output of the program is visible in the 'Microsoft Visual Studio Debug' window, showing the date and time: '08/02/2025 8:38:17'.

```
public static void Main(string[] args)
{
    // Este es un comentario de una línea.
    // Se utiliza // para comentar una sola línea de código.

    /*
     Este es un comentario de varias líneas.
     Se utiliza /* y */
    */
    para comentar un bloque de código.
    Puedes escribir varias líneas aquí dentro.
    */

    // Imprimir la fecha y hora del sistema
    DateTime fechaHoraActual = DateTime.Now;
    Console.WriteLine("La fecha y hora actual del sistema es: " + fechaHoraActual);

    // Cristopher Manuel Guerrero Tapia
    // Matricula: 2024-2052
}
```

Microsoft Visual Studio Debug

La fecha y hora actual del sistema es: 08/02/2025 8:38:17

C:\Users\cris\source\repos\Tarea 1\Tarea 1\bin\Debug\net8.0

To automatically close the console when debugging stops, enable when debugging stops.

Press any key to close this window . . . |