

Instalación y configuración de un IDE - C#

Jesús Alejandro González Díaz | 1º DAW-B | 06/11/2023

Ejercicio 1.....	2
Ejercicio 1.1.....	2
Ejercicio 1.2	3
Ejercicio 1.3	6
Ejercicio 1.4.....	7
Ejercicio 1.5	10
Ejercicio 1.6.....	13

EJERCICIO 1

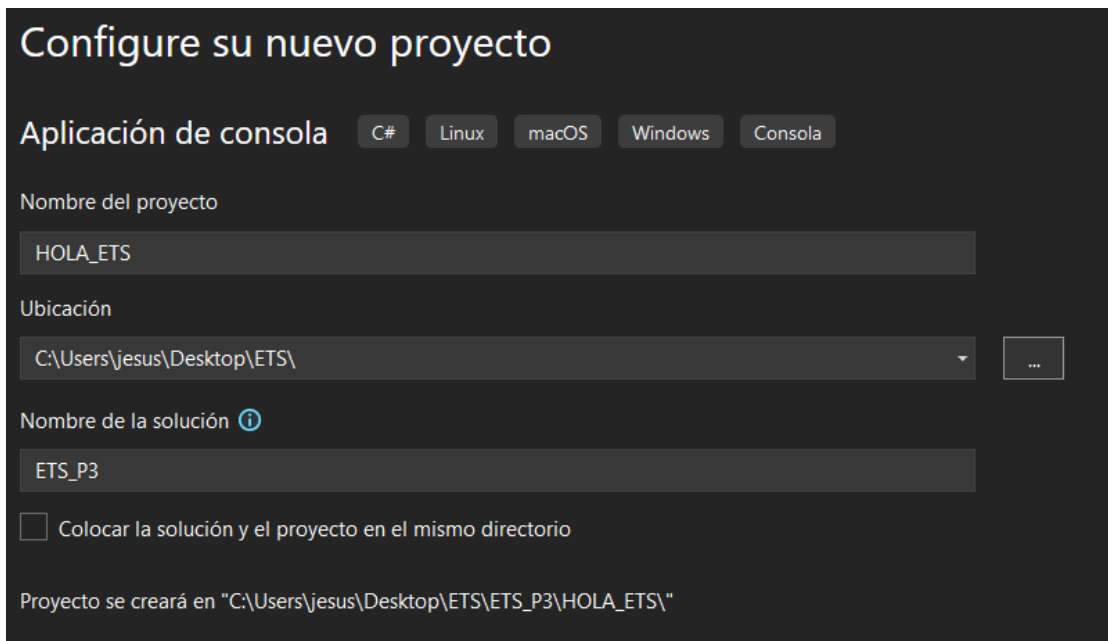
EJERCICIO 1.1

1. Cuando abres el VS te pide que abras una solución o un proyecto. ¿Cuál es la diferencia entre ellos?

Un **proyecto** contiene los archivos para crear y ejecutar un programa.

Una **solución** es un conjunto de proyectos.

- a. Crea una solución llamada ETS_P3 y dentro de ella un proyecto llamado HOLA_ETTS. Guarda el proyecto en una carpeta que no sea la que viene por defecto

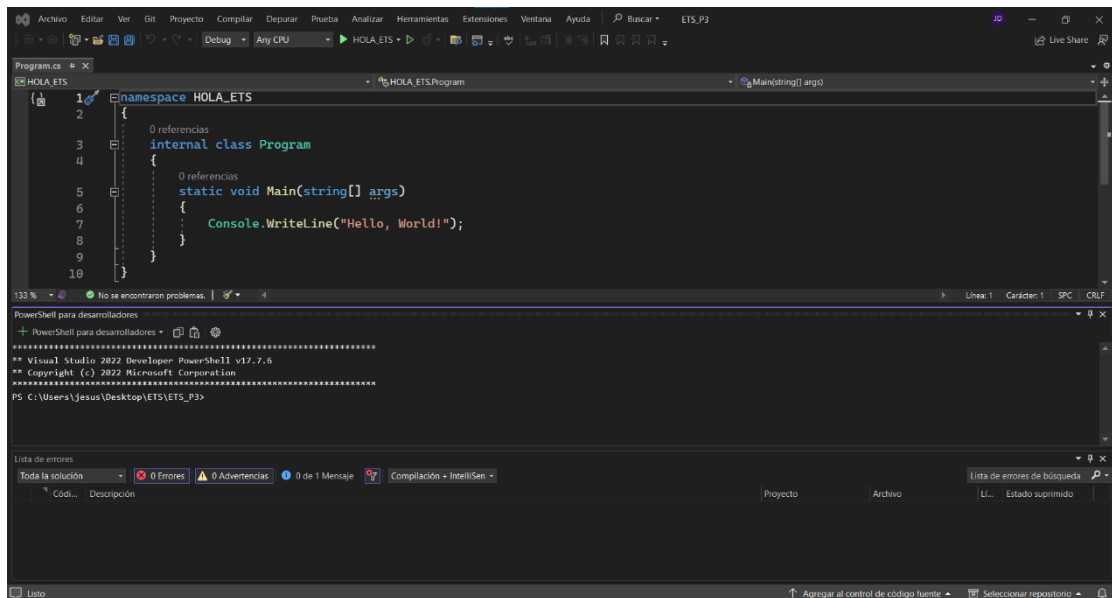


The screenshot shows the 'Configure your new project' dialog in Visual Studio. At the top, it says 'Configure your new project'. Below that, there's a section 'Aplicación de consola' with tabs for 'C#', 'Linux', 'macOS', 'Windows', and 'Console'. The 'Console' tab is selected. Under 'Nombre del proyecto', the text 'HOLA_ETTS' is entered. Under 'Ubicación', the path 'C:\Users\jesus\Desktop\ETS\' is shown with a dropdown arrow and a button with three dots. Under 'Nombre de la solución', there's an information icon and the text 'ETS_P3' is entered. Below that, there's a checkbox labeled 'Colocar la solución y el proyecto en el mismo directorio' which is unchecked. At the bottom, it says 'Proyecto se creará en "C:\Users\jesus\Desktop\ETS\ETS_P3\HOLA_ETTS\"'.

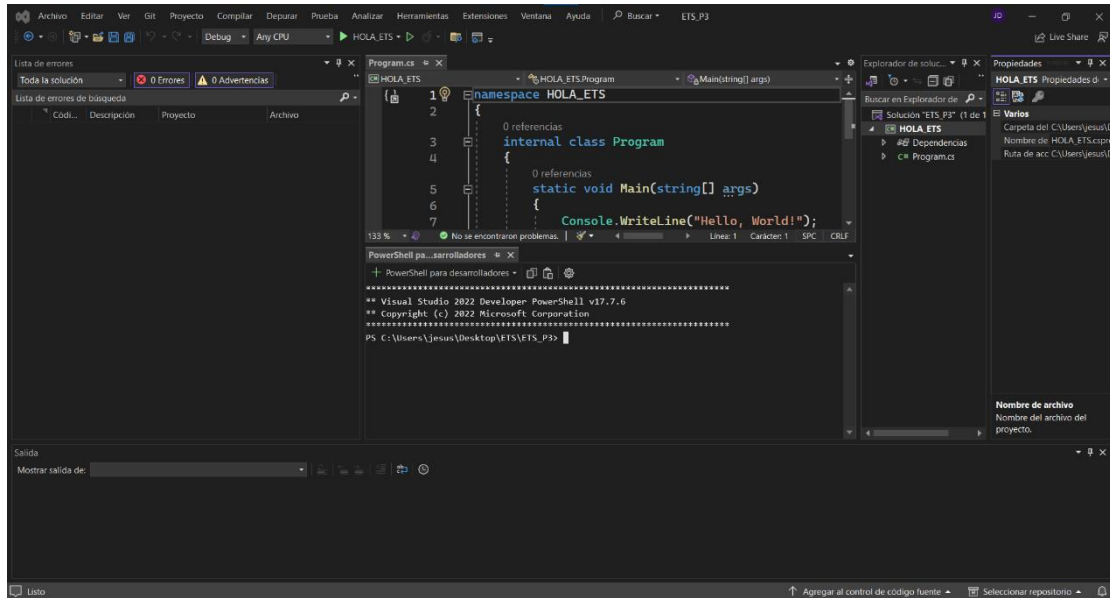
EJERCICIO 1.2

2. Dos de las opciones del menú superior que nos permiten modificar la disposición de los elementos de la interfaz son el apartado de Ventana y de Ver. Todos los elementos que ves en la pantalla (editor de texto, cuadro de herramientas, explorador de soluciones, salida...) son ventanas que se pueden eliminar y añadir, podéis ver una lista de las que hay en el apartado de Ver. Realiza estas tareas:

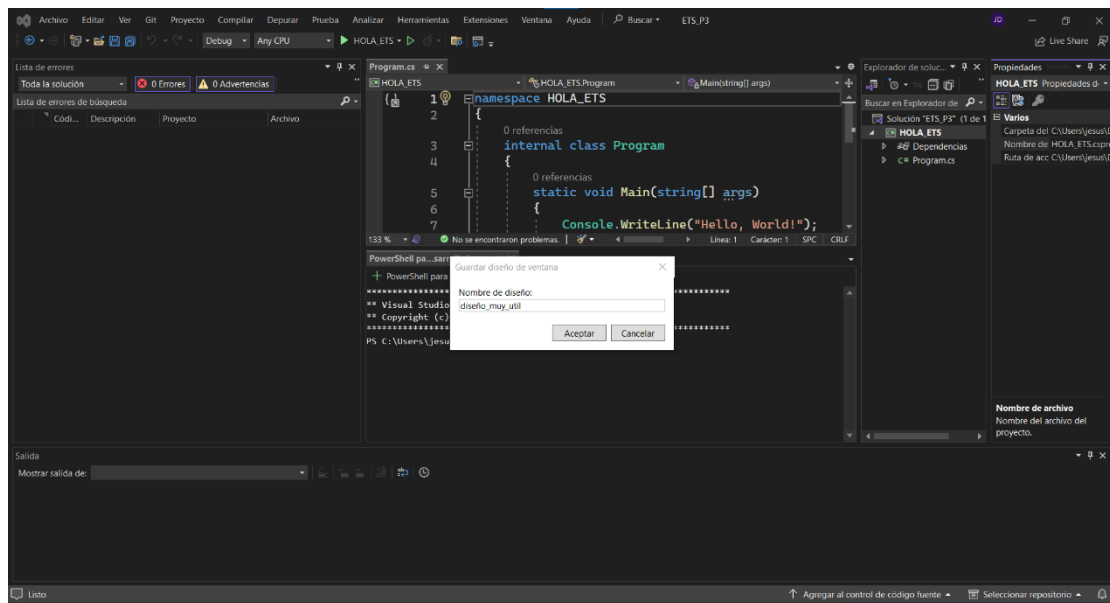
- Añade la ventana de Lista de errores y de terminal.
- Elimina la ventana de Explorador de soluciones.



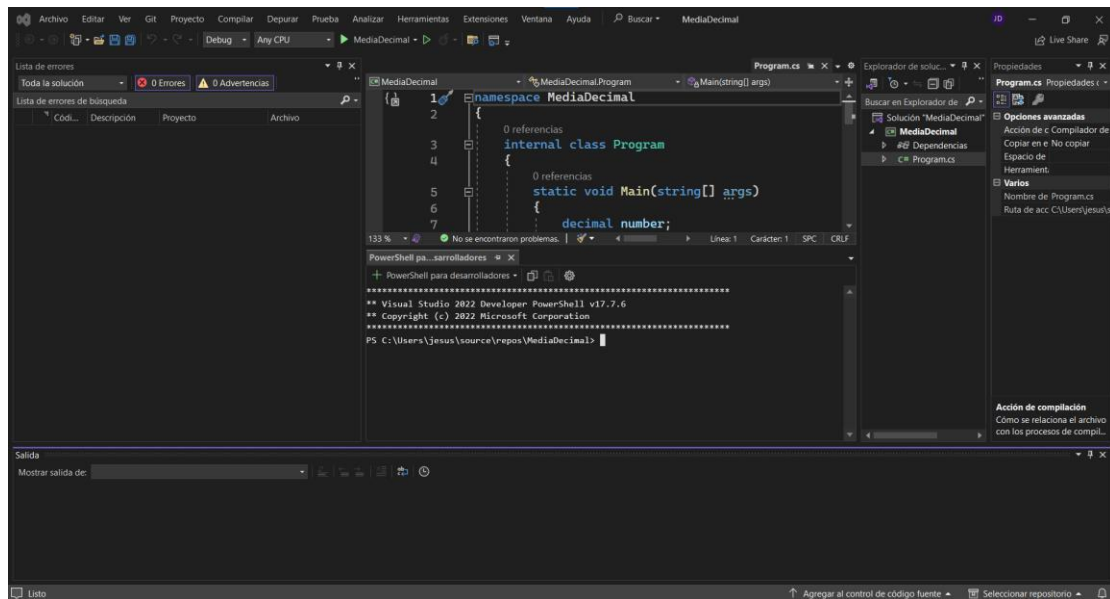
- c. Las ventanas las puedes reordenar como quieras, seleccionando una de ellas y arrastrando hacia donde quieres moverla. Puedes moverla debajo/encima de otra, al lado, dentro del mismo espacio... Genera la interfaz:



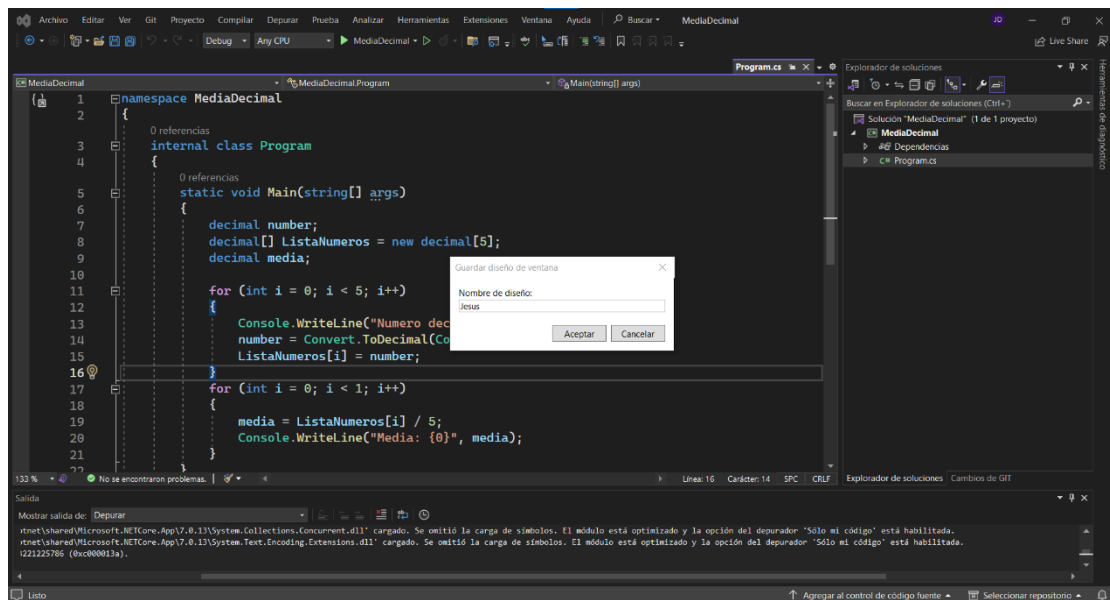
- d. La disposición de ventanas se puede guardar y recargar en cada momento. Para ello ve a Ventana y guarda este diseño tan útil que acabas de recrear, con el nombre diseño_muy_util.



- e. Restablece el diseño por defecto, y carga el diseño_muy_util.

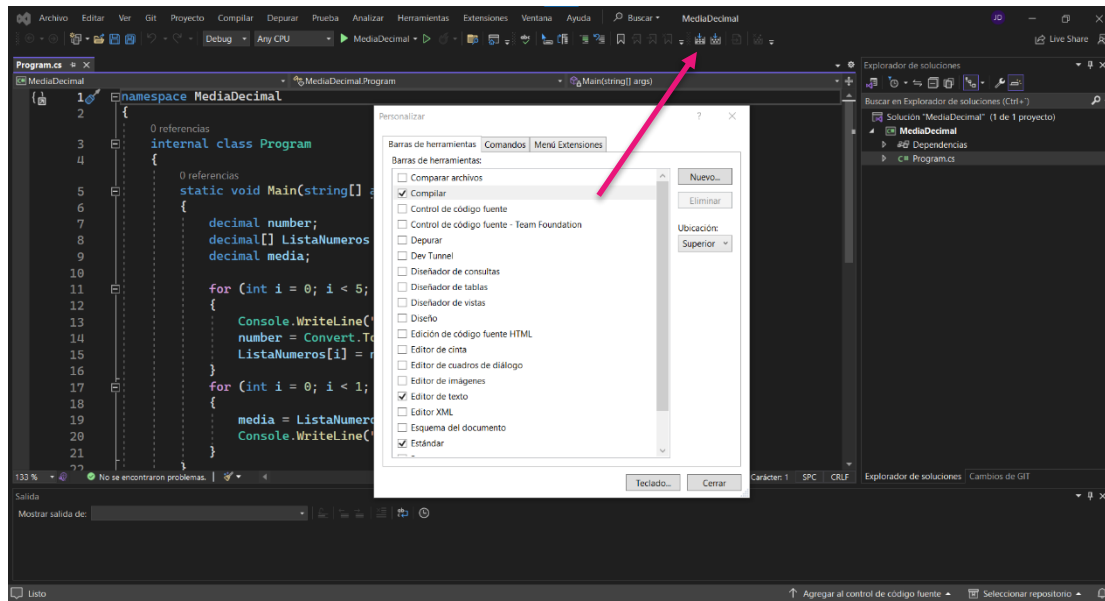


- f. Crea una disposición de ventanas con la que te encuentres cómodo, y guardarlo con tu nombre.



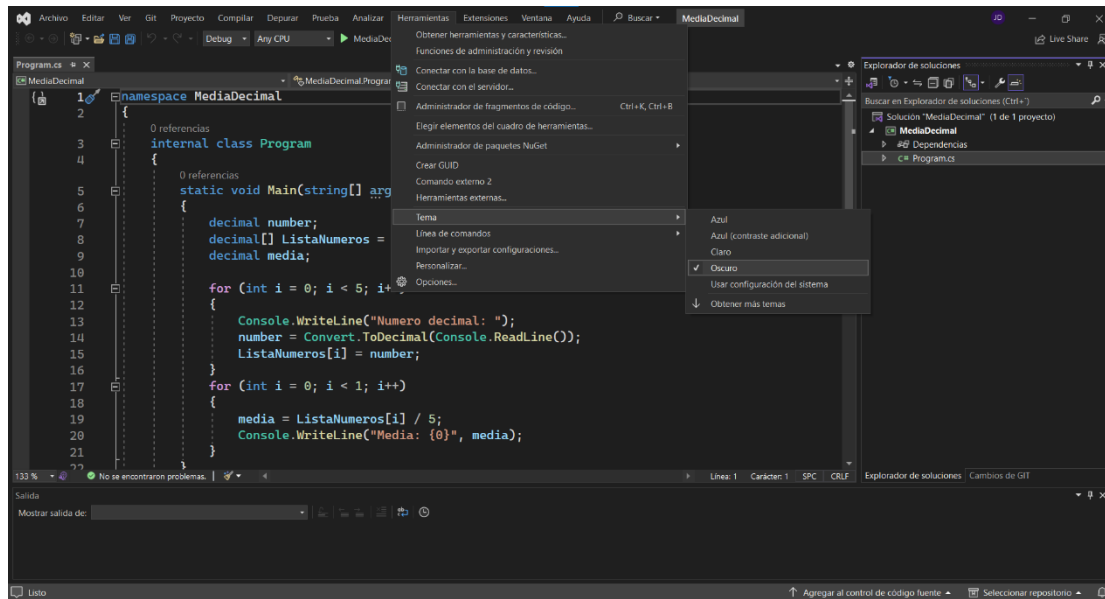
EJERCICIO 1.3

3. Otra opción dentro de ventana es la posibilidad de modificar la barra de herramientas, que son esos iconos debajo de la barra superior, representando atajos a diferentes acciones (abrir fichero, guardar...)
 - a. Añade la opción de compilar a la barra de herramientas. ¿Cómo aparece?

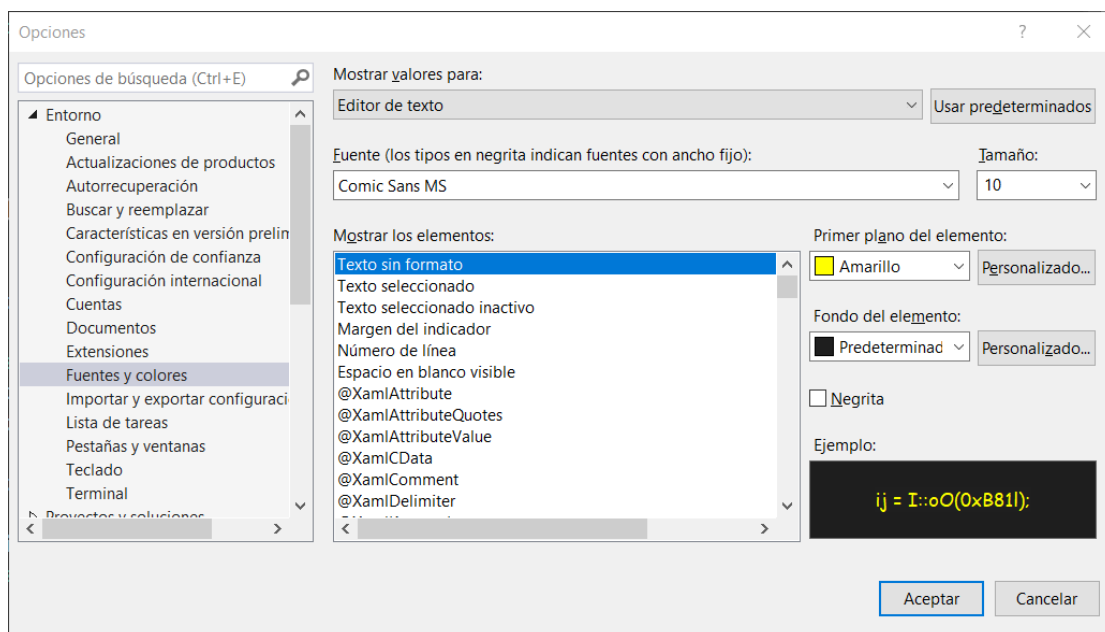


EJERCICIO 1.4

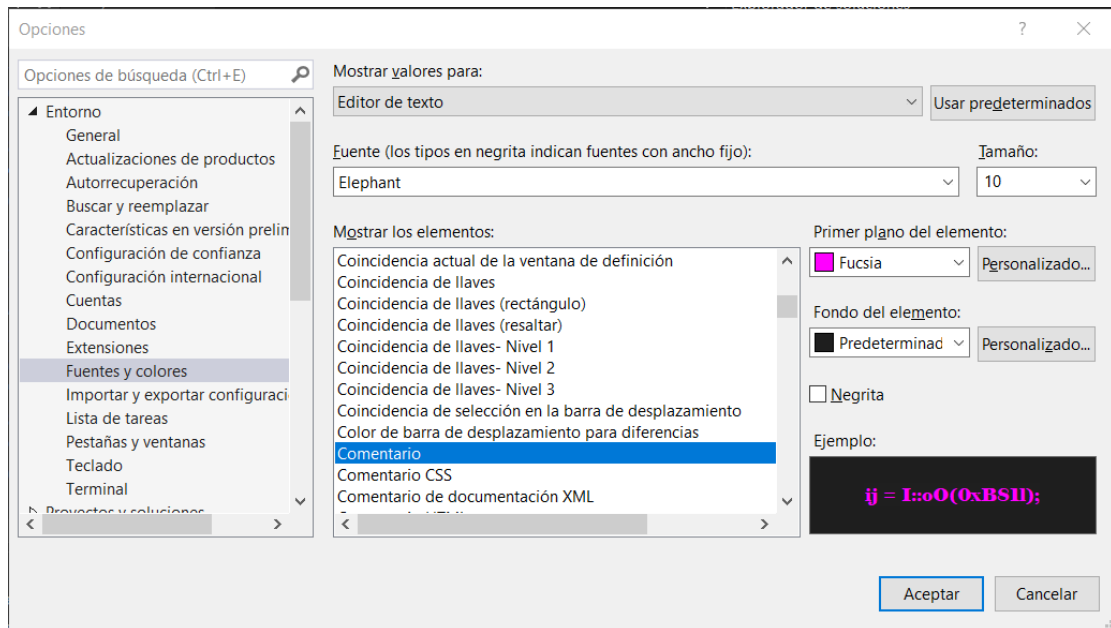
4. En el apartado de Herramientas puedes modificar diferentes atributos de nuestro IDE. Investiga cómo puedo:
 - a. Modificar el tema del IDE a modo oscuro.



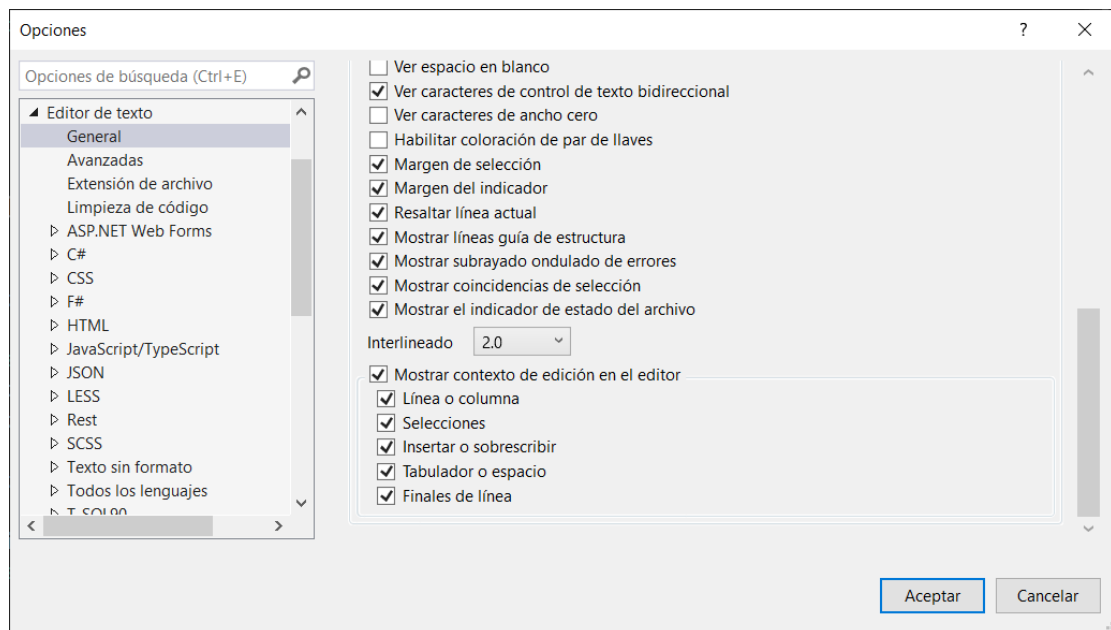
- b. Cambiar la fuente del texto normal sin formato a comic sans color amarillo muy chillón



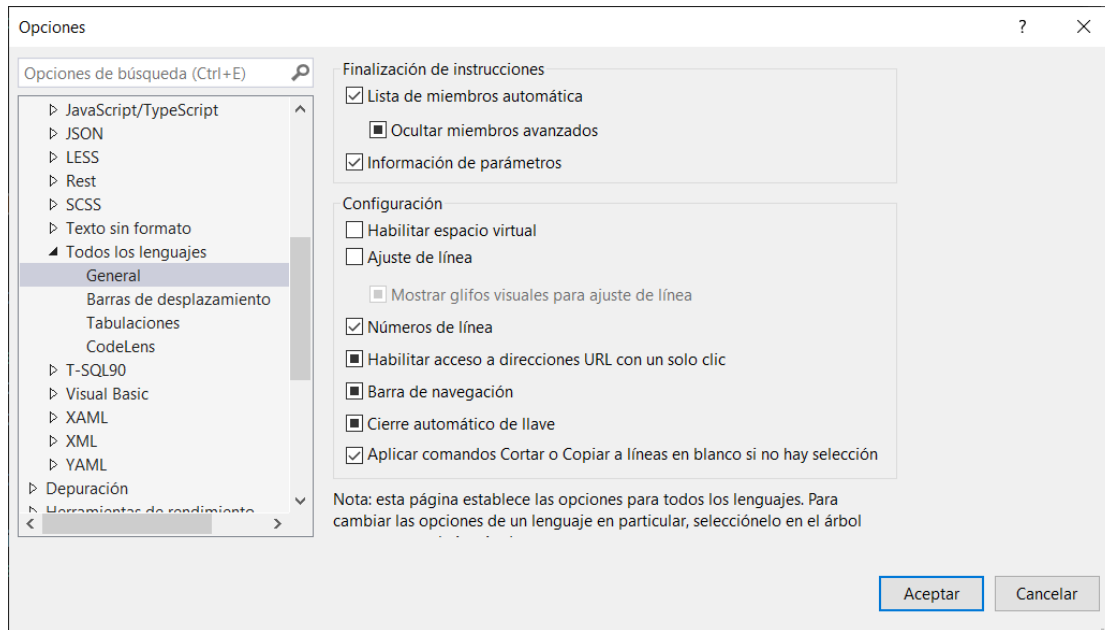
- c. Ahora cambia la fuente de los comentarios a Elephant color rosa. ¿La fuente es común o sólo puedo cambiar el color?



- d. Modifica el interlineado a 2.0, y permite que se pueda ver los espacios en blanco.



- e. Activar y desactiva la opción para que se enumeren las líneas de código.



- f. En Editor de texto > C# > estilo de código puedes informar al IDE cómo auto-completar o guiar al programador al escribir el código, avisándote, o incluso mostrarse como error alguna decisión tomada: no usar llaves en un condicional, no usar paréntesis, el calificador this...
- i. ¿Qué diferencia ves si modificas algún calificador relacionado con el uso de paréntesis en las condicionales?

Modificar el uso de paréntesis en las condicionales puede cambiar la forma en que se evalúa tu código. Es decir, puede cambiar el orden en que se comprueban las condiciones y, por lo tanto, el resultado final de la condición.

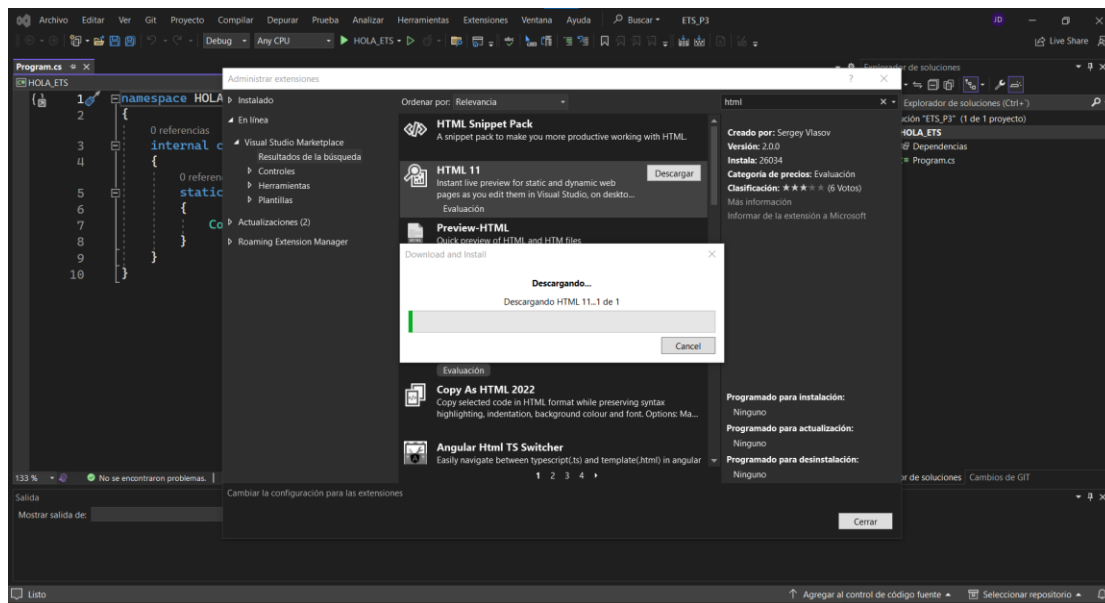
EJERCICIO 1.5

5. Las clases se te están mezclando y ahora desde la asignatura de Lenguajes de Marcas te piden que uses el VS para programar páginas web en HTML. Te han soplado que te puedes descargar Plugins que te faciliten la programación en HTML. Para ello:

- a. Define qué es un Plugin.

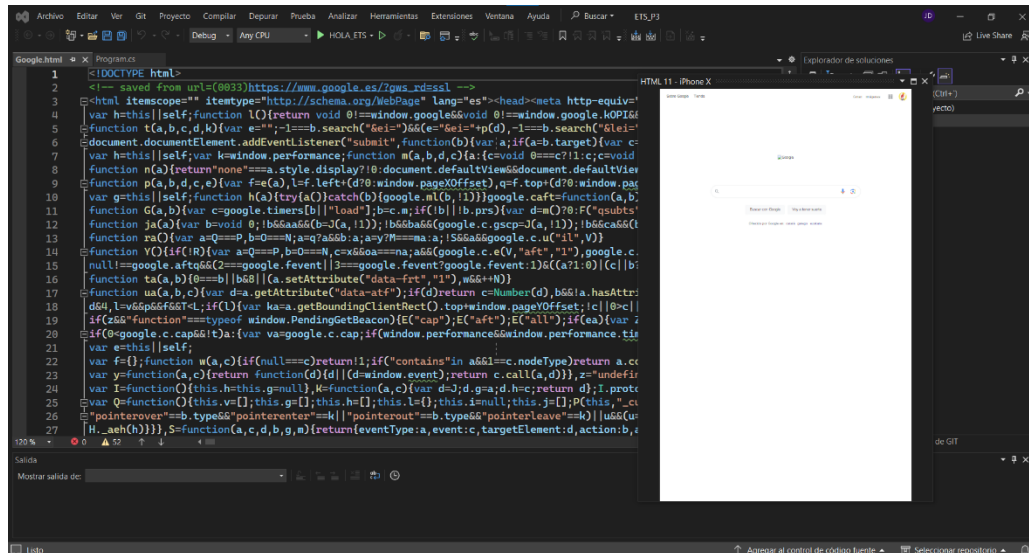
Es un programa que se implementa en este caso, al Visual Studio para ampliar las funciones y características.

- b. Abre la pestaña de extensiones del VS, e instala el plugin HTML-11.



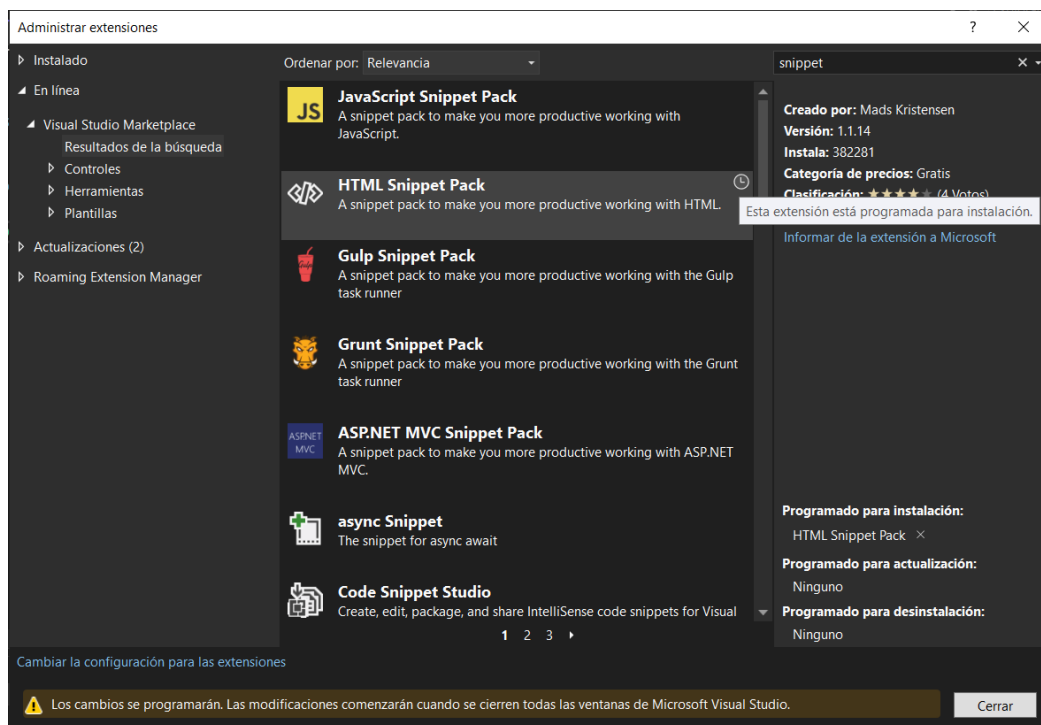
- c. Una vez instalado, abre un fichero .html (puedes abrir una carpeta que tengas con varios ficheros .html, dándole a File > Open) y explica qué hace dicho plugin.

El plugin añade herramientas de visualización de los archivos .html como si fuera otro dispositivo:

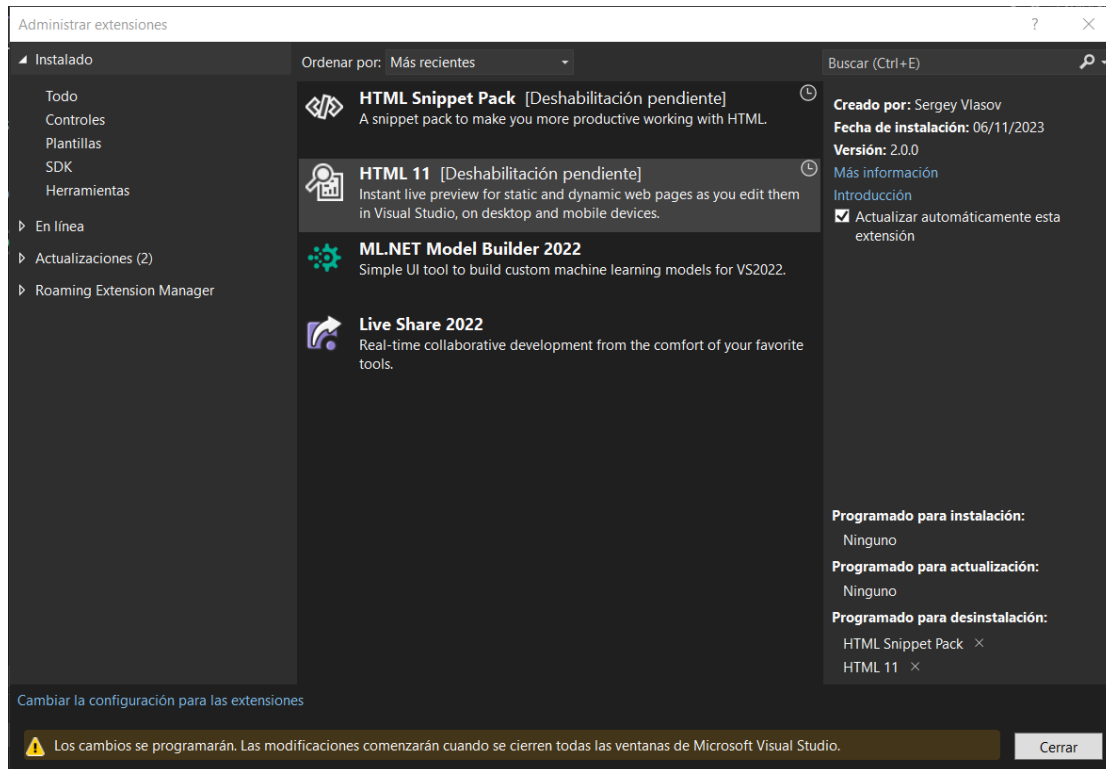


- d. ¿Qué es un Snippet de código? Instala un plugin que permita gestionar snippets de HTML.

Son pequeños trozos de código reutilizables que sirven para realizar una tarea específica

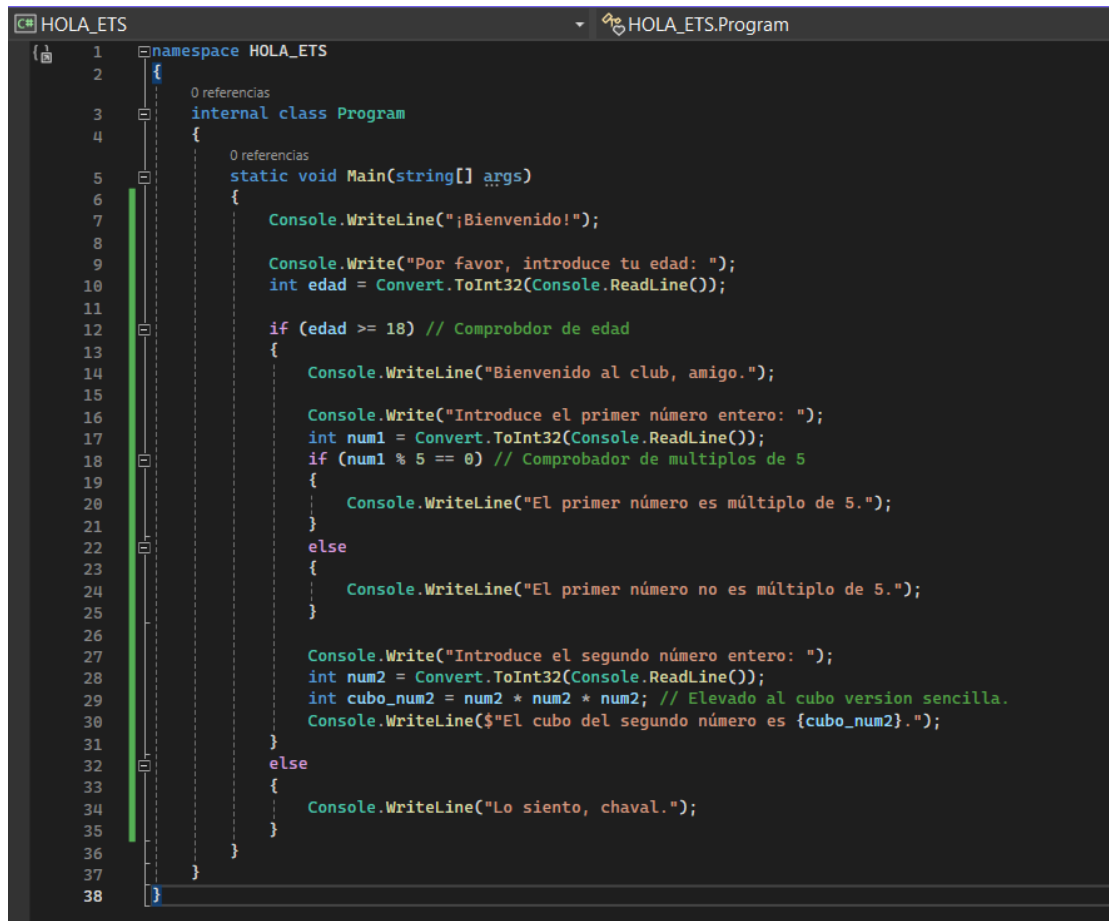


e. Desinstala ambos plugins.



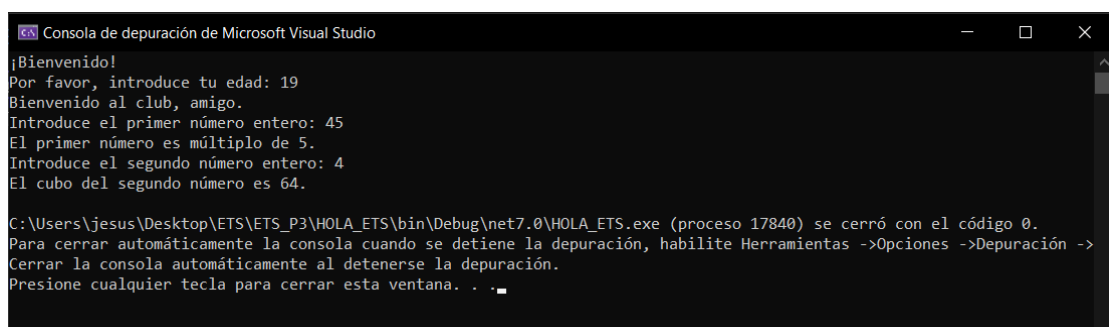
EJERCICIO 1.6

6. Crea un proyecto en el que muestre por pantalla un mensaje de bienvenida, y le pida la edad. Si es mayor de edad, muestra el mensaje bienvenido al club, amigo, y en caso contrario muestra el mensaje lo siento chaval. Sólo en el caso en el que el usuario sea mayor de edad, pídele dos números enteros. Del primero indica si es múltiplo de 5, y del segundo calcula su cubo.



```
1 namespace HOLA_ETS
2 {
3     internal class Program
4     {
5         static void Main(string[] args)
6         {
7             Console.WriteLine("¡Bienvenido!");
8
9             Console.Write("Por favor, introduce tu edad: ");
10            int edad = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());
11
12            if (edad >= 18) // Comprobador de edad
13            {
14                Console.WriteLine("Bienvenido al club, amigo.");
15
16                Console.Write("Introduce el primer número entero: ");
17                int num1 = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());
18                if (num1 % 5 == 0) // Comprobador de múltiplos de 5
19                {
20                    Console.WriteLine("El primer número es múltiplo de 5.");
21                }
22                else
23                {
24                    Console.WriteLine("El primer número no es múltiplo de 5.");
25                }
26
27                Console.Write("Introduce el segundo número entero: ");
28                int num2 = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());
29                int cubo_num2 = num2 * num2 * num2; // Elevado al cubo version sencilla.
30                Console.WriteLine($"El cubo del segundo número es {cubo_num2}.");
31            }
32            else
33            {
34                Console.WriteLine("Lo siento, chaval.");
35            }
36        }
37    }
38 }
```

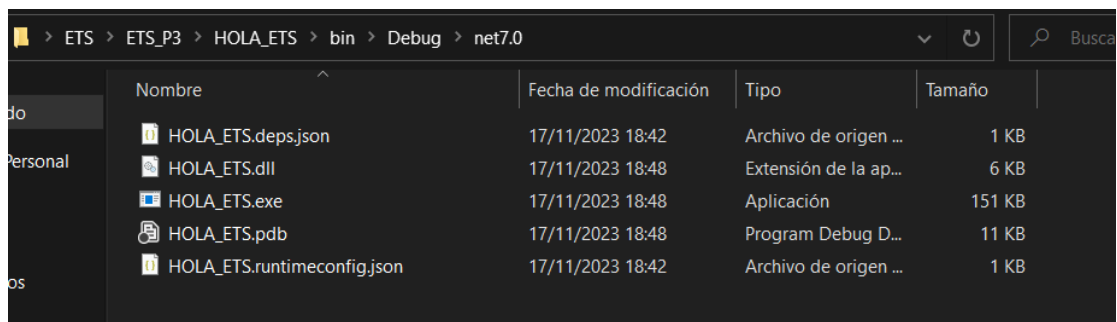
a. Una vez tengas este programa, lánzalo desde el IDE, pulsando la tecla F5 o dándole a la opción de Run en la barra de herramientas.



```
Consola de depuración de Microsoft Visual Studio
¡Bienvenido!
Por favor, introduce tu edad: 19
Bienvenido al club, amigo.
Introduce el primer número entero: 45
El primer número es múltiplo de 5.
Introduce el segundo número entero: 4
El cubo del segundo número es 64.

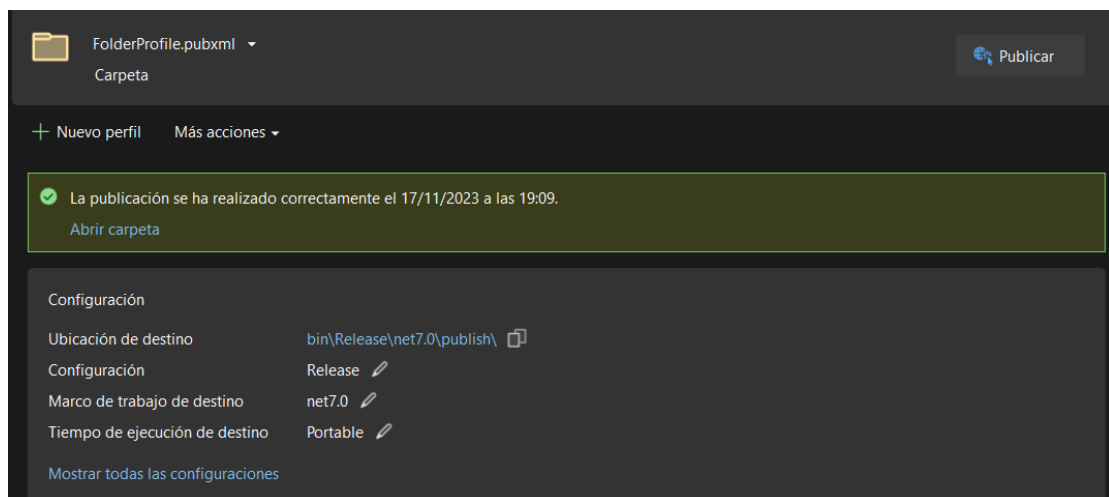
C:\Users\jesus\Desktop\ETS\ETS_P3\HOLA_ETS\bin\Debug\net7.0\HOLA_ETS.exe (proceso 17840) se cerró con el código 0.
Para cerrar automáticamente la consola cuando se detiene la depuración, habilite Herramientas -> Opciones -> Depuración ->
Cerrar la consola automáticamente al detenerse la depuración.
Presione cualquier tecla para cerrar esta ventana. . .
```

b. Compila el proyecto y busca el fichero .exe. Lo encontrarás en la carpeta del proyecto, dentro de la carpeta bin.



Nombre	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
HOLA_ETS.deps.json	17/11/2023 18:42	Archivo de origen ...	1 KB
HOLA_ETS.dll	17/11/2023 18:48	Extensión de la ap...	6 KB
HOLA_ETS.exe	17/11/2023 18:48	Aplicación	151 KB
HOLA_ETS.pdb	17/11/2023 18:48	Program Debug D...	11 KB
HOLA_ETS.runtimeconfig.json	17/11/2023 18:42	Archivo de origen ...	1 KB

c. Crea el ejecutable en otra carpeta mediante la opción de Publicar. ¿Qué significa esta opción? ¿En qué diferentes plataformas puedes publicar? Hazlo en una carpeta en tu escritorio.



FolderProfile.pubxml
Carpeta


+ Nuevo perfil Más acciones

✓ La publicación se ha realizado correctamente el 17/11/2023 a las 19:09.
[Abrir carpeta](#)

Configuración

Ubicación de destino	bin\Release\net7.0\publish\
Configuración	Release
Marco de trabajo de destino	net7.0
Tiempo de ejecución de destino	Portable

[Mostrar todas las configuraciones](#)



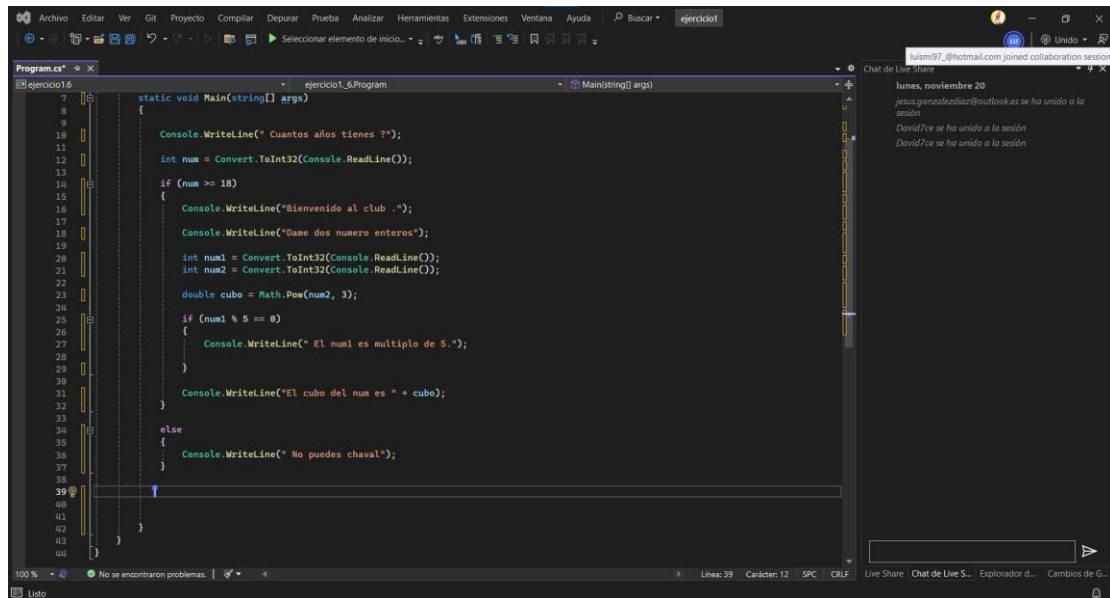
Nombre	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
HOLA_ETS.deps.json	17/11/2023 19:09	Archivo de origen ...	1 KB
HOLA_ETS.dll	17/11/2023 19:09	Extensión de la ap...	6 KB
HOLA_ETS.exe	17/11/2023 19:09	Aplicación	151 KB
HOLA_ETS.pdb	17/11/2023 19:09	Program Debug D...	11 KB
HOLA_ETS.runtimeconfig.json	17/11/2023 19:09	Archivo de origen ...	1 KB

La opción de “Publicar” en C# te permite crear una versión de tu aplicación que puedes desplegar en otra máquina. Esta versión incluirá tu código y cualquier otra cosa que tu aplicación necesite para funcionar, como bibliotecas o el tiempo de ejecución de .NET.

EJERCICIO 2

Realizad un informe sobre la instalación (si fuese necesaria) y de preparación de la sesión. Tras ello, haced un vídeo corto (10 – 20 segundos) en el que trabajáis de forma remota para hacer un programa sencillo de prueba, que reciba un entero de teclado y diga si es par o impar.

Sesión de Live Share de Visual Studio Community con David y Luis:



```
static void Main(string[] args)
{
    Console.WriteLine(" Cuantos años tienes ?");
    int num = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());

    if (num >= 18)
    {
        Console.WriteLine("Bienvenido al club .");
        Console.WriteLine("Dame dos numero enteros");

        int num1 = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());
        int num2 = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());

        double cubo = Math.Pow(num2, 3);

        if (num1 % 5 == 0)
        {
            Console.WriteLine(" El num1 es multiplo de 5.");
        }

        Console.WriteLine("El cubo del num es " + cubo);
    }
    else
    {
        Console.WriteLine(" No puedes chaval");
    }
}
```

Chat de Live Share

lunes, noviembre 20

jesus.gonzalez@outlook.es se ha unido a la sesión

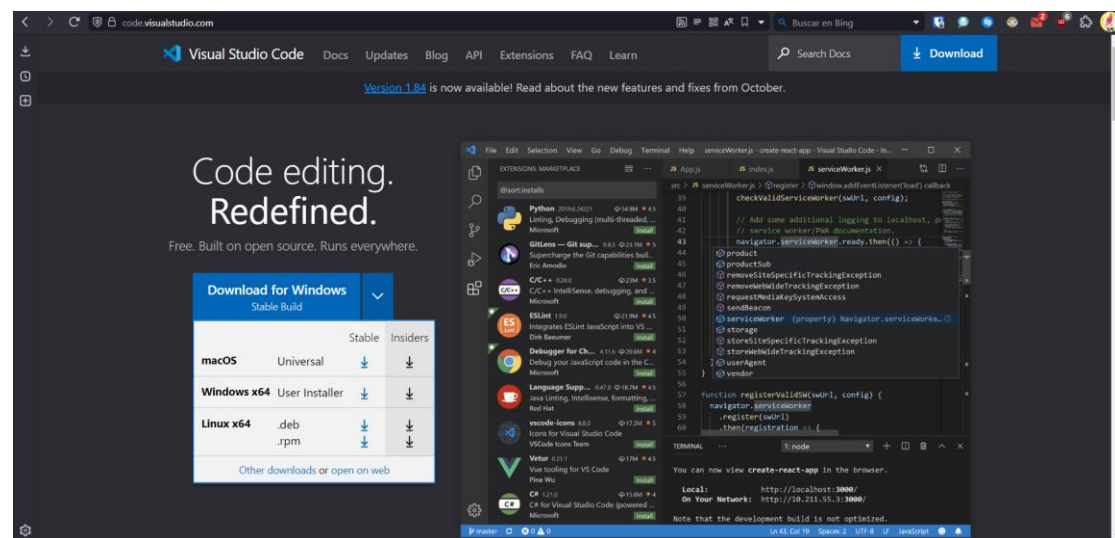
DavidTee se ha unido a la sesión

DavidTee se ha unido a la sesión

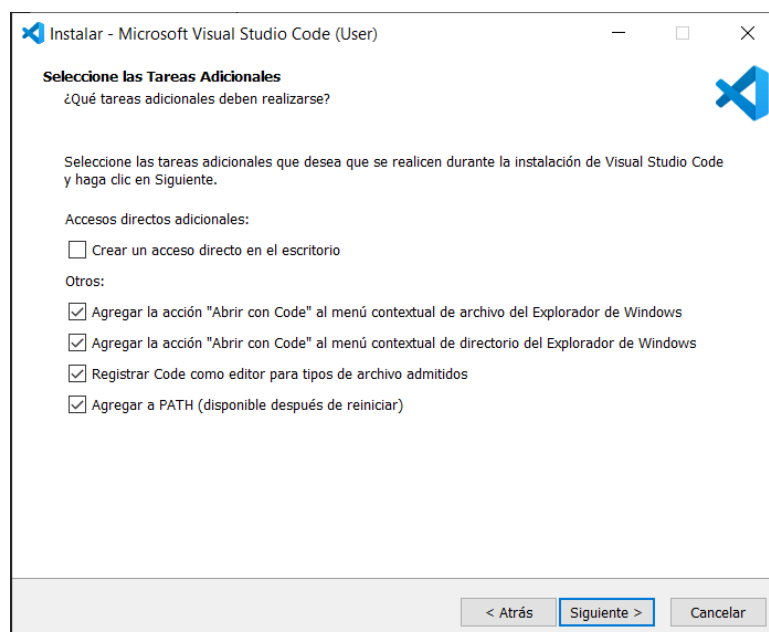
EJERCICIO 3

Documenta el proceso de instalación, y ejecuta el mismo programa que hayáis hecho en el último apartado del tema anterior. Una vez hecho esto, sintetiza cuáles son las similitudes/diferencias entre los 3 IDEs, ¿hay alguno que os guste más que el otro?

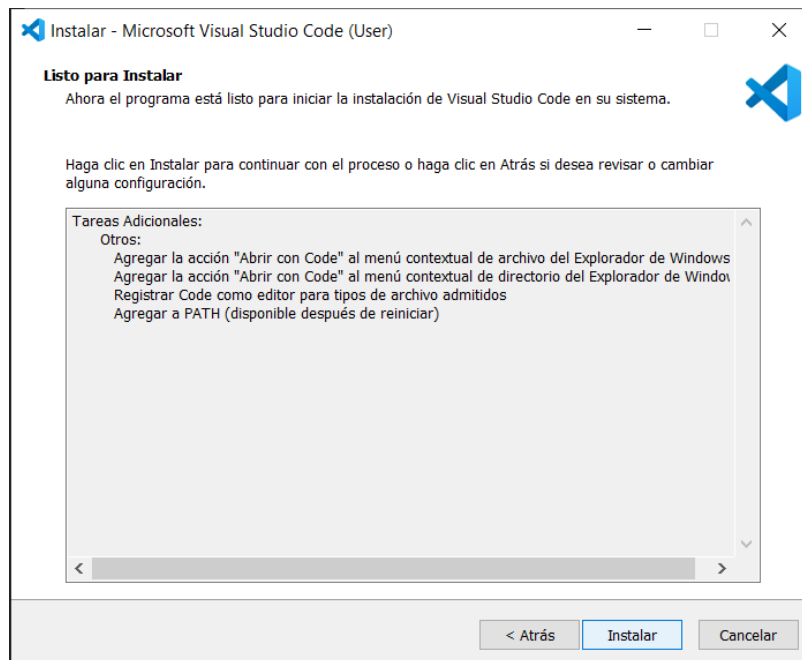
Podemos descargar el Visual Studio Code desde la página oficial (<https://code.visualstudio.com>) para el sistema que tengamos:



Acepta los términos y condiciones del programa y selecciona las configuraciones que prefieras:



Instala el Visual Studio Code:



Para ejecutar el programa necesitamos un compilador de C# que se puede instalar como extensión:

