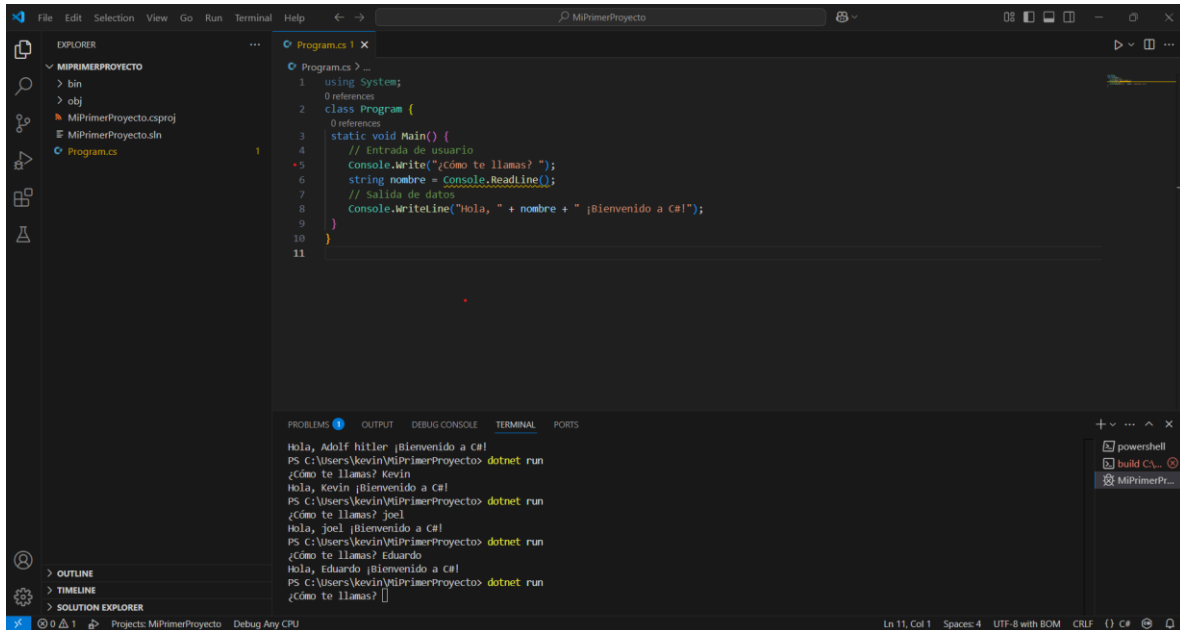


Ejercicios en C# VSC
Kevin Joel Atz Amaya
Carnet: 2001025
Lab de pensamiento computacional

Ejercicio 1



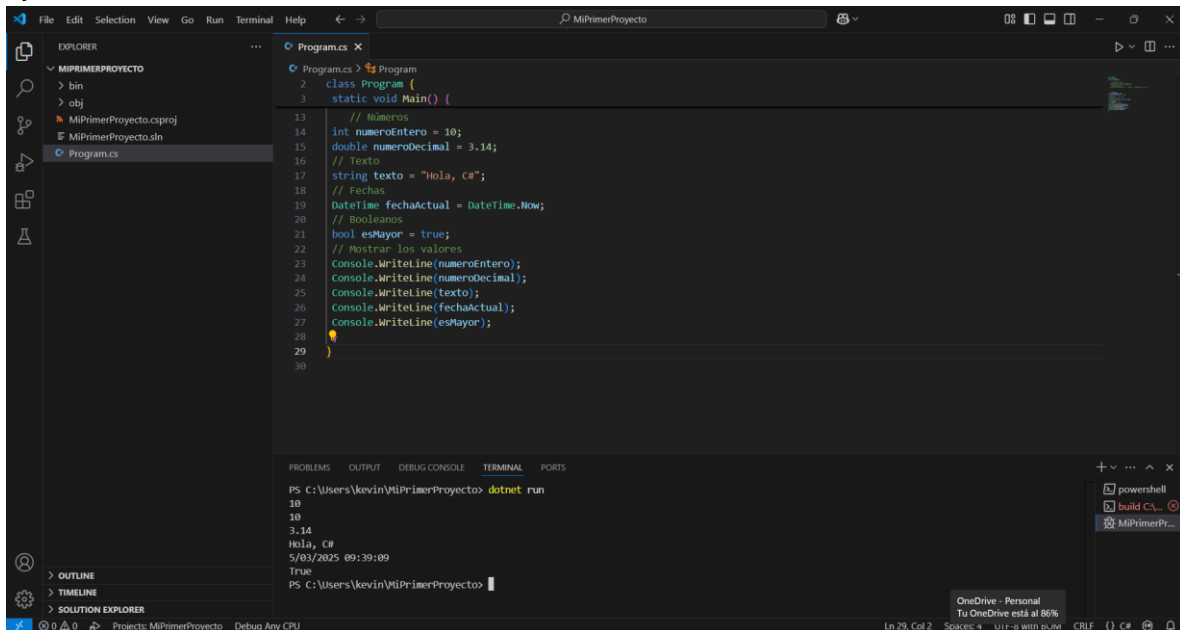
The screenshot shows the Visual Studio Code interface with a C# project named 'MiPrimerProyecto'. The 'EXPLORER' pane on the left shows the project structure with files 'bin', 'obj', 'MiPrimerProyecto.csproj', 'MiPrimerProyecto.sln', and 'Program.cs'. The 'Program.cs' file is open in the editor, showing the following code:

```
1 using System;
2 class Program {
3     static void Main() {
4         // Entrada de usuario
5         Console.Write("¿Cómo te llamas? ");
6         string nombre = Console.ReadLine();
7         // Salida de datos
8         Console.WriteLine("Hola, " + nombre + " ¡Bienvenido a C#!");
9     }
10 }
11
```

The 'TERMINAL' pane at the bottom shows the output of running the program:

```
Hola, Adolf hitler ¡Bienvenido a C#!
PS C:\Users\kevin\MiPrimerProyecto> dotnet run
¿Cómo te llamas? Kevin
Hola, Kevin ¡Bienvenido a C#!
PS C:\Users\kevin\MiPrimerProyecto> dotnet run
¿Cómo te llamas? joel
Hola, joel ¡Bienvenido a C#!
PS C:\Users\kevin\MiPrimerProyecto> dotnet run
¿Cómo te llamas? Eduardo
Hola, Eduardo ¡Bienvenido a C#!
PS C:\Users\kevin\MiPrimerProyecto> dotnet run
¿Cómo te llamas?
```

Ejercicio 2



The screenshot shows the Visual Studio Code interface with the same C# project. The 'Program.cs' file is open, showing the following code:

```
1 class Program {
2     static void Main() {
3         // Números
4         int numeroEntero = 10;
5         double numeroDecimal = 3.14;
6         // Texto
7         string texto = "Hola, C#";
8         // Fechas
9         DateTime fechaActual = DateTime.Now;
10        // Booleanos
11        bool esMayor = true;
12        // Mostrar los valores
13        Console.WriteLine(numeroEntero);
14        Console.WriteLine(numeroDecimal);
15        Console.WriteLine(texto);
16        Console.WriteLine(fechaActual);
17        Console.WriteLine(esMayor);
18    }
19 }
20
```

The 'TERMINAL' pane at the bottom shows the output of running the program:

```
PS C:\Users\kevin\MiPrimerProyecto> dotnet run
10
3.14
Hola, C#
5/03/2025 09:39:09
True
PS C:\Users\kevin\MiPrimerProyecto>
```

Ejercicio 3

The screenshot shows the Visual Studio IDE with a C# project named 'MiPrimerProyecto'. The 'Program.cs' file is open, displaying a class 'Program' with a static method 'Main'. The code performs several arithmetic operations on variables 'a' and 'b' and prints the results to the console. The terminal window at the bottom shows the output of the program after running the command 'dotnet run'.

```
1 class Program {
2     static void Main() {
3
33     int a = 10;
34     int b = 3;
35     Console.WriteLine("Suma: " + (a + b)); // 13
36     Console.WriteLine("Resta: " + (a - b)); // 7
37     Console.WriteLine("Multiplicación: " + (a * b)); // 30
38     Console.WriteLine("División: " + (a / (double)b)); // 3.3333
39     Console.WriteLine("Potencia: " + Math.Pow(a, b)); // 1000 (10^3)
40     Console.WriteLine("Módulo (resto): " + (a % b)); // 1
41
42     }
43 }
44
```

Terminal Output:

```
PS C:\Users\kevin\MiPrimerProyecto> dotnet run
Suma: 13
Resta: 7
Multiplicación: 30
División: 3.33333333333333
Potencia: 1000
Módulo (resto): 1
PS C:\Users\kevin\MiPrimerProyecto>
```

Ejercicio 4

The screenshot shows the Visual Studio IDE with the same 'MiPrimerProyecto' project. The 'Program.cs' file is open, displaying a class 'Program' with a static method 'Main'. The code performs logical comparisons on variables 'x' and 'y' and prints the results to the console. The terminal window at the bottom shows the output of the program after running the command 'dotnet run'.

```
45 int x = 5;
46 int y = 8;
47 Console.WriteLine(x == y); // False (¿5 es igual a 8?)
48 Console.WriteLine(x != y); // True (¿5 es diferente de 8?)
49 Console.WriteLine(x < y); // True (¿5 es menor que 8?)
50 Console.WriteLine(x > y); // False (¿5 es mayor que 8?)
51
52 }
53 }
54
```

Terminal Output:

```
PS C:\Users\kevin\MiPrimerProyecto> dotnet run
False
True
True
False
PS C:\Users\kevin\MiPrimerProyecto>
```

Ejercicio 5

