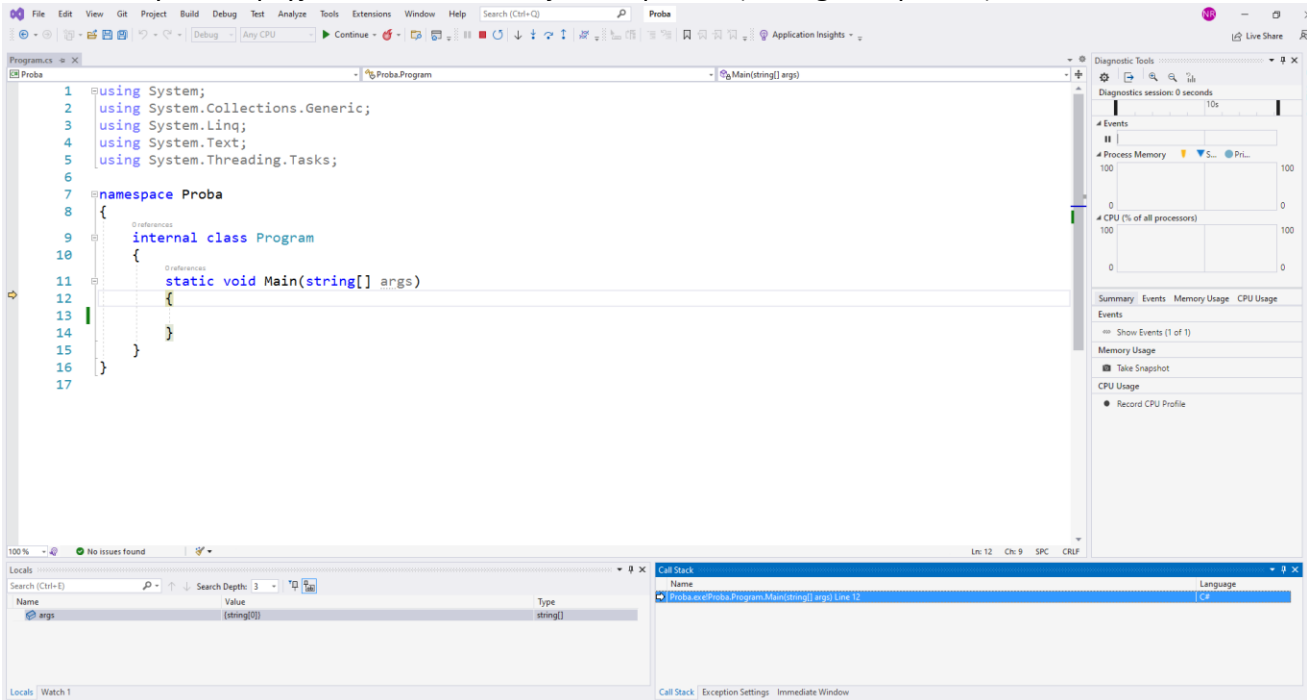


Visual Studio алати

Када рачунар реализује код, немогуће га је испратити због огромних брзина обраде података. Зато је погодно користити опцију проласка кроз обраду података корак по корак, чиме се приморава рачунар да обради једну по једну линију кода.

Ако се код у VS стартује са F10 или опцијом Step Over (Debug->Step Over):



Сада се линије кода могу појединачно извршавати једна по једна када год се притисне F10.

Појава жуте стрелице на левој страни екрана указују на појединачно извршавање следеће линије кода.

Такође, у верзији VS2022 активирају се и панели Call Stack и Diagnostic Tools који помажу индивидуалној анализи линија кода.

Током рада линија по линија може се изабрати:

- F5 (Debug->Continue) да се настави регуларно извршавање кода
- SHIFT+F5 (Debug->Stop Debugging) прекидање извршавања кода

У случају да програмер не жели да прође корак по корак кроз код већ жели да директно дође на одређену линију у коду, тада се користи тачка прекида (breakpoint).

Клик на линију кода где желимо да се заустави обрада кода и клик на F9 (десни клик и Breakpoint->Insert Breakpoint).

На овај начин се поставља тамно црвена тачка са леве стране кода:

```

1  using System;
2  using System.Collections.Generic;
3  using System.Linq;
4  using System.Text;
5  using System.Threading.Tasks;
6
7  namespace Proba
8  {
9      internal class Program
10     {
11         static void Main(string[] args)
12         {
13
14         }
15     }
16 }
17

```

Ако се тренутни програм нормално стратује, прекинуће рад кад достигне линију кода означену са тачком прекида.

Да би се уклонила тачка прекида, клик на F9 на линији са тачком прекида (Breakpoint->Toggle Breakpoint).

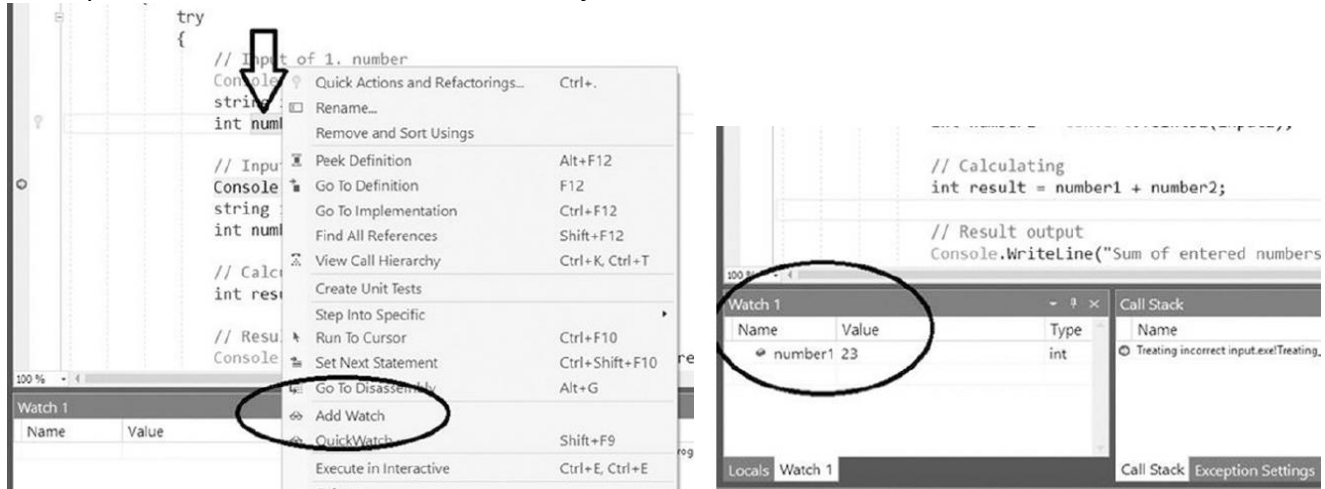
Приликом прекида програма из било ког разлога, може се исконтролисати меморија која је доступна програму и претражити вредности појединачних промењивих.

За те сврхе, користи се панели Autos, Locals и Watch на дну екрана.

Ако се ови екрани не приказују, могу се добити преко Debug->Windows менија.

Док Autos и Locals панели аутоматски бирају промењиву за приказ, панел Watch се попуњава ручно са садржајем који се жели приказати.

Унесе се назив одређене промењиве у панел или се изведе десни клик на промењиву у коду и изабере се Add Watch из контексног менија:



Могуће је изучавати појединачне команде програмског језика C# у интерактивном моду.

Интерактивни мод се стартује са View->Other Windows -> C# Interactive.

```

C# Interactive
Microsoft (R) Visual C# Interactive Compiler version 4.1.0-5.22165.10 ()
Loading context from 'CSharpInteractive.rsp'.
Type "#help" for more information.
> int broj = 10;
> broj += 5;
> broj
15
>

```

Ако је потребно унети исказе у више линија, линије се завршавају са SHIFT+ЕНТЕР уместо само са ЕНТЕР.

Пример: Приказати одговарајућу поруку у зависности од тачности шифре коју уноси корисник.

```

Console.WriteLine("Uneti lozinku: ");
string lozinka = Console.ReadLine();
if (lozinka == "prijatelj")
{
    Console.WriteLine("Lozinka je dobra, prijatelju.");
}
else
{
    Console.WriteLine("Lozinka nije dobra, nisi mi prijatelj.");
}

```

Пример: Корисник уноси текст. Проверити да ли дужина текста одговара парним вредностима до 10 и приказати одговарајућу поруку.

```

Console.WriteLine("Uneti tekst (duzine < 10): ");
string tekst = Console.ReadLine();
int duzinaTeksta = tekst.Length;
switch(duzinaTeksta)
{
    case 2:
        Console.WriteLine("Tekst je duzine 2.");
        break;
    case 4:
        Console.WriteLine("Tekst je duzine 4.");
        break;
    case 6:
        Console.WriteLine("Tekst je duzine 6.");
        break;
    case 8:
        Console.WriteLine("Tekst je duzine 8.");
        break;
    default:
        Console.WriteLine("Tekst nije parne duzine");
}

```

```
        break;  
    }
```

Задаци за самосталан рад

1. Написати програм који даје одговарајућу поруку кориснику приликом провере двостепене шифре (корисничко име и лозинка). Порука зависи од сваке од могућности (4 могућности).
2. Коришћењем switch структуре реализовати програм који одређује дужину унетог текста од стране корисника. Ако је дужина текста 10 знакова, парна дужина између 10 и 19 знакова, тачно 20 знакова или ниједна од поменутих опција, приказати одговарајућу поруку на конзоли.
3. Открити да ли је унети цео број позитиван, негативан или једнак 0.