

Занятие № 2

Основы программирования на

C#

Visual studio 2019

```
using System;

namespace pr_2019
{
    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            Console.WriteLine("Hello World!");
        }
    }
}
```

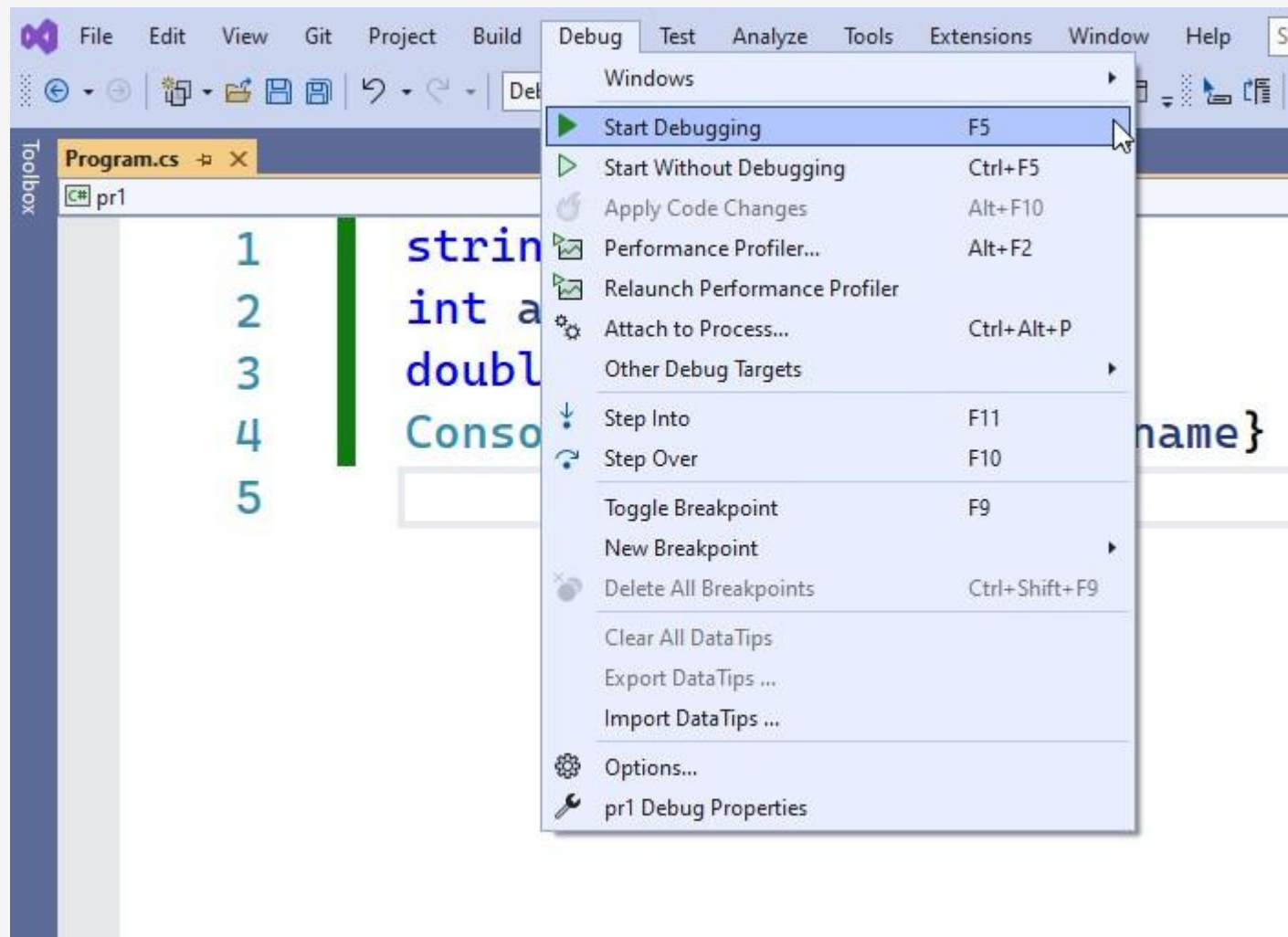
Visual studio 2022

```
// See https://aka.ms/new-console-template for more information  
Console.WriteLine("Hello, World!");
```

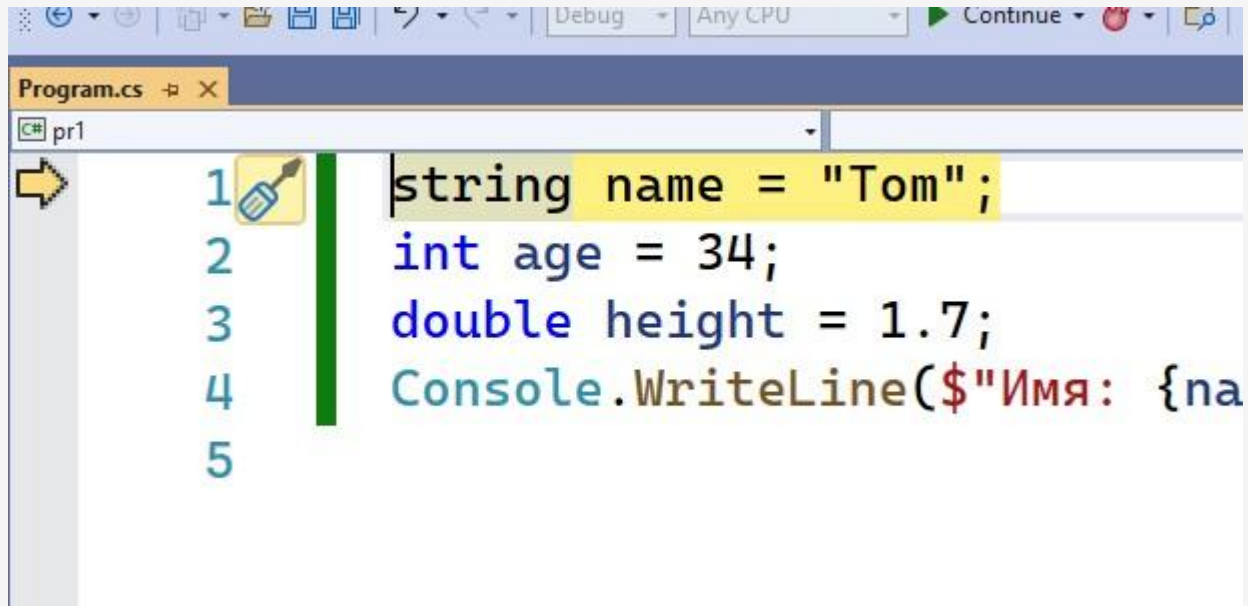
.NET 6 - мощная платформу для создания приложений

C# 10 - язык программирования

Отладка(Debug)



F10 пошаговая отладка



```
Program.cs [X]
C# pr1
1 string name = "Tom";
2 int age = 34;
3 double height = 1.7;
4 Console.WriteLine($"Имя: {na
5
```

```
program.cs → ×
pr1
1 string name = "Tom";
2 int age = 34;
3 double height = 1.7; ≤ 1ms elapsed
4 Console.WriteLine($"Имя: {name}  Возраст: {age}");
5
```

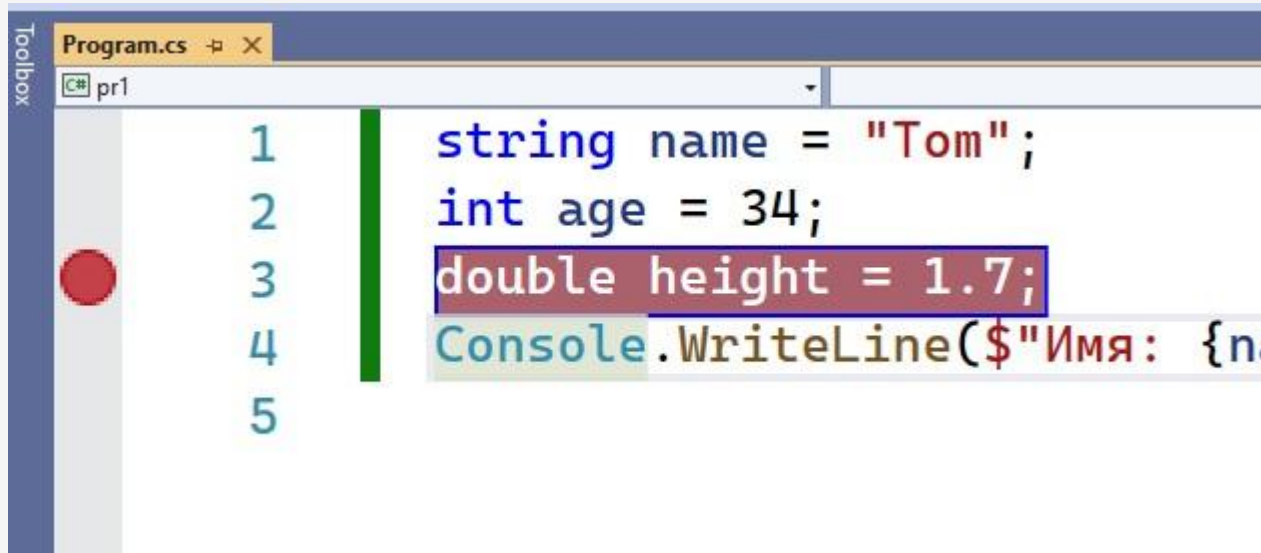
Locals

Search Search Depth: 3

Name	Value	Type
args	{string[]}	string[]
name	"Tom"	string
age	34	int
height	0	double

Locals Watch 1

Точка остановы



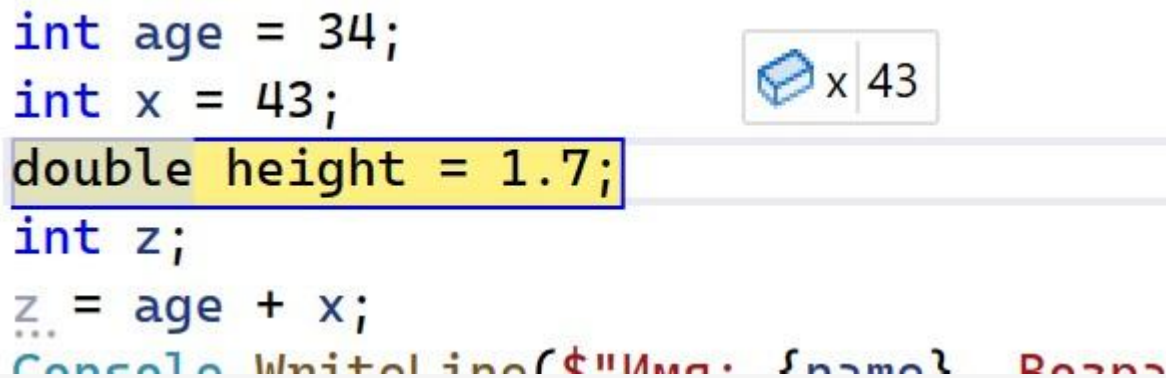
Visual Studio interface showing a C# program named Program.cs. The code is as follows:

```
1 string name = "Tom";  
2 int age = 34;  
3 double height = 1.7;  
4 Console.WriteLine($"Имя: {name}");  
5
```

A red dot on the left margin indicates a breakpoint is set at line 3. A green vertical bar is also present on the left side of the code editor.



Close-up of the code editor showing the variable `age` in the line `int age = 34;`. A tooltip is displayed over the variable, showing its type `int` and value `34`.



Close-up of the code editor showing the variable `height` in the line `double height = 1.7;`. A tooltip is displayed over the variable, showing its type `double` and value `1.7`.

Закомментировать, раскомментировать блок кода

Комментарий типа `/* */`

Закомментировать, раскомментировать:

Ctrl + Shift + /

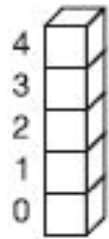
Комментарий типа `//`

Закомментировать: **Ctrl+K** **следом Ctrl+C**

Раскомментировать: **Ctrl+K** **следом Ctrl+U**

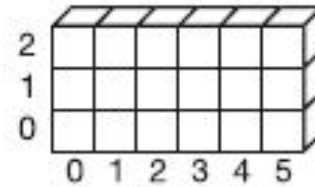
Примеры массивов:

Одномерный массив

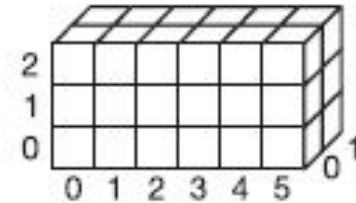


Одномерный массив
`int[5]`

Многомерные массивы

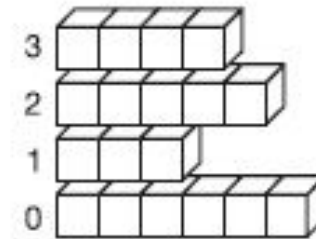


Двухмерный массив
`int[3,6]`



Трёхмерный массив
`int[3,6,2]`

Зубчатый массив



Зубчатый массив
`int[4][]`