

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!");
        }
    }
}
```

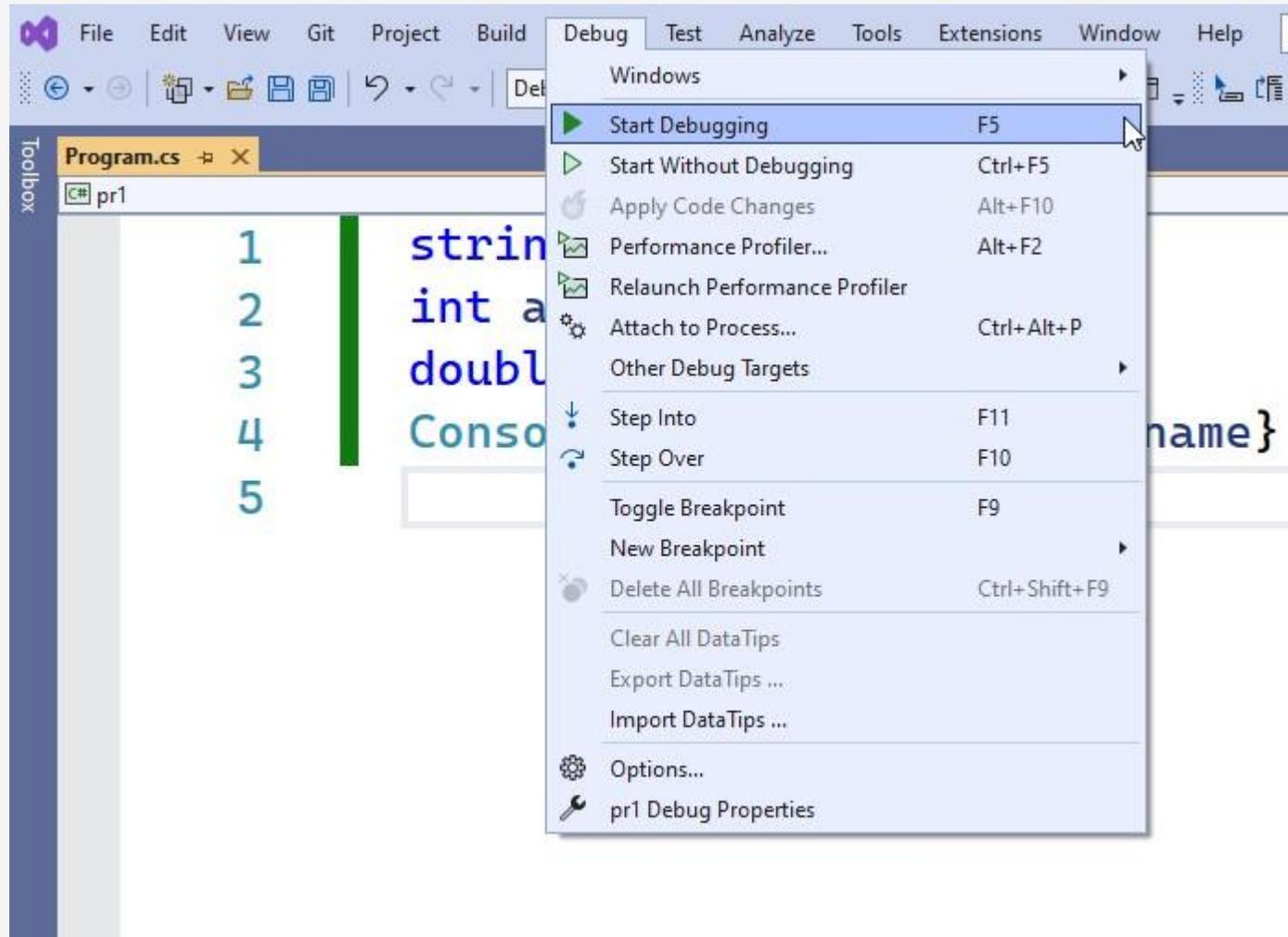
Visual studio 2022

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

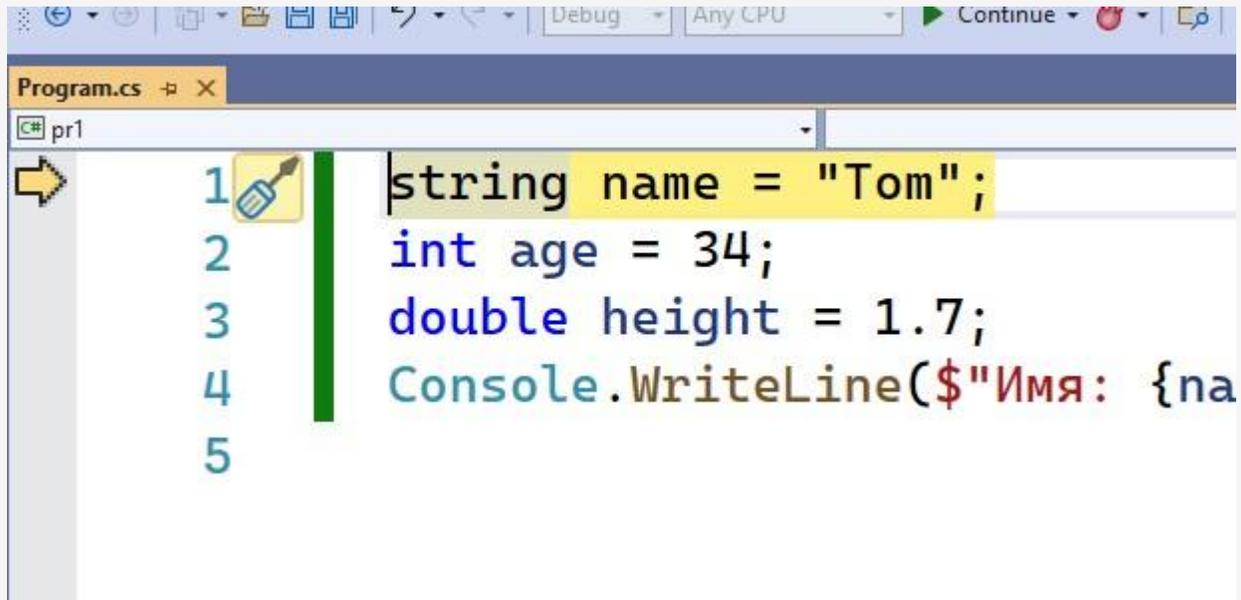
.NET 6 - мощная платформу для создания приложений

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
```

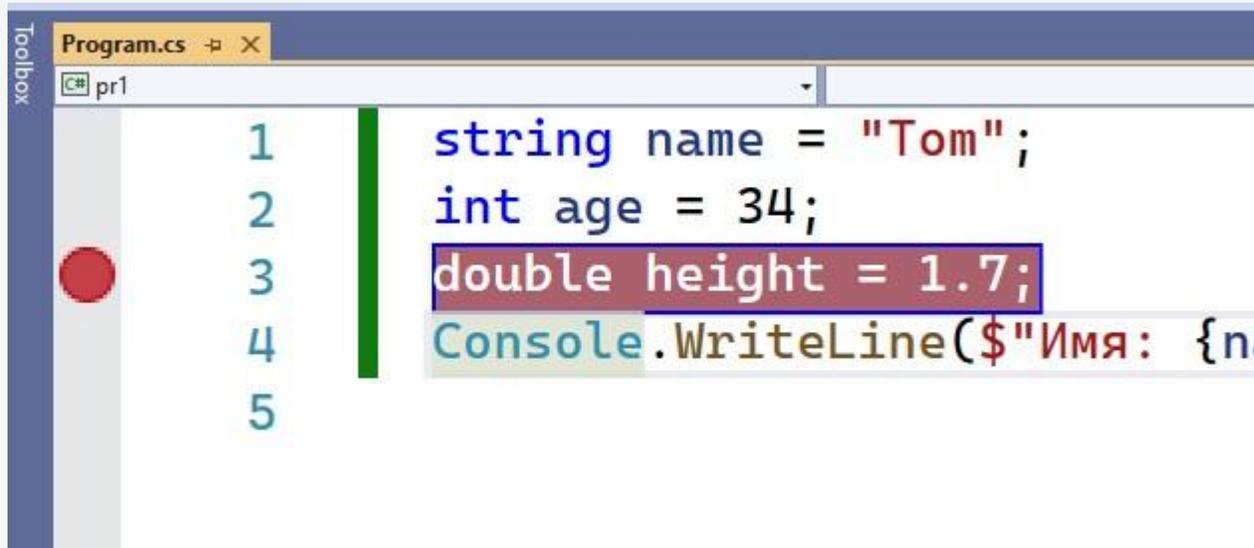
```
program.cs → ×
pr1
1  string name = "Tom";
2  int age = 34;
3  double height = 1.7; ≤ 1ms elapsed
4  Console.WriteLine($"Имя: {name}  Возвра
5
```

Locals

Search [magnifying glass] [up] [down] Search Depth: 3 [dropdown] [pin] [tab]

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

Точка остановы



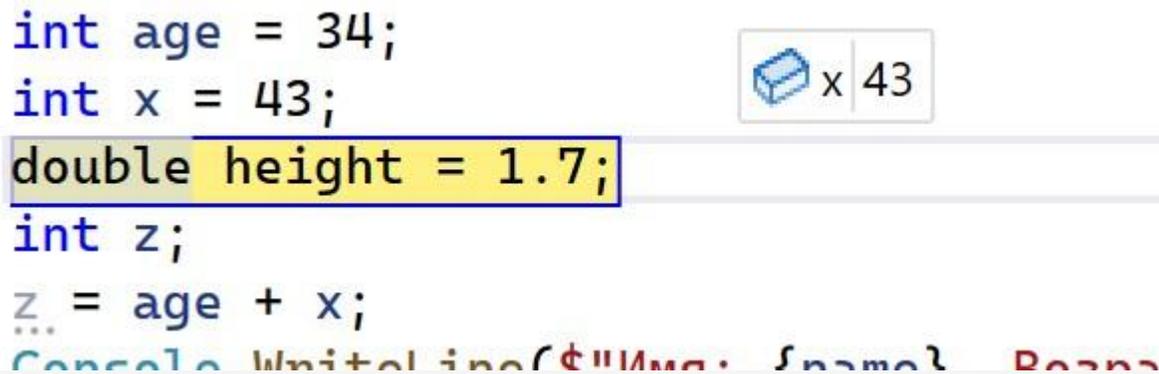
Visual Studio interface showing a C# program with a breakpoint set on line 3. The code is:

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



Close-up of the Visual Studio debugger showing the value of the 'age' variable as 34. The variable is displayed in a tooltip over the code.

```
string name =  
int age = 34;  
double height =  
Console.Writel
```



Close-up of the Visual Studio debugger showing the value of the 'height' variable as 1.7. The variable is displayed in a tooltip over the code.

```
int age = 34;  
int x = 43;  
double height = 1.7;  
int z;  
z = age + x;  
Console.WriteLine($"Имя: {name} Возраст: {age}");
```

Закомментировать, раскомментировать блок кода

Комментарий типа `/* */`

Закомментировать, раскомментировать:

Ctrl + Shift + /

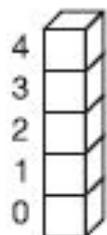
Комментарий типа `//`

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

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

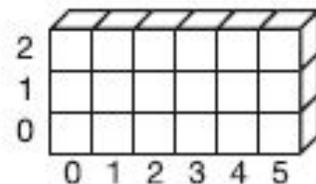
Примеры массивов:

Одномерный массив

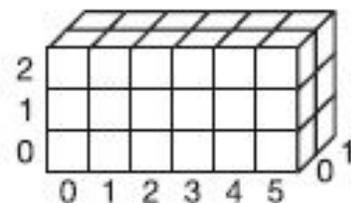


Одномерный массив
`int[5]`

Многомерные массивы

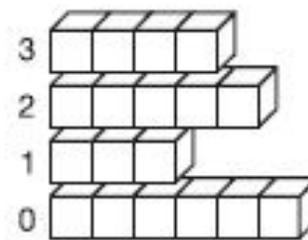


Двухмерный массив
`int[3,6]`



Трехмерный массив
`int[3,6,2]`

Зубчатый массив



Зубчатый массив
`int[4][]`