

Белорусский государственный университет  
информатики и радиоэлектроники

Кафедра информатики

Лабораторная работа № 1  
Простое консольное приложение

Выполнила студентка группы 153502

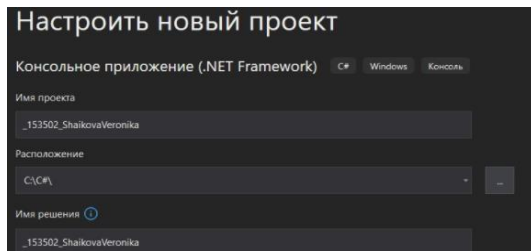
Шайкова Вероника Андреевна

Проверил:

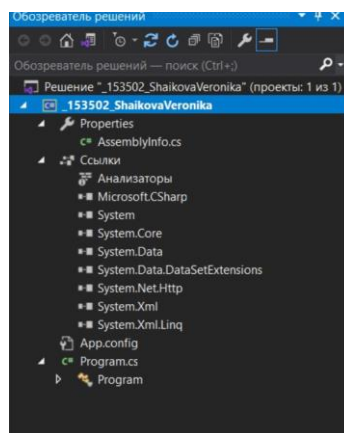
Удовин Иван Анатольевич

Минск 2022

1. Лабораторная работа выполнялась при помощи платформы Visual Studio 2019. Создание консольного приложения. Название проекта: \_НомерГруппы\_Фамилия

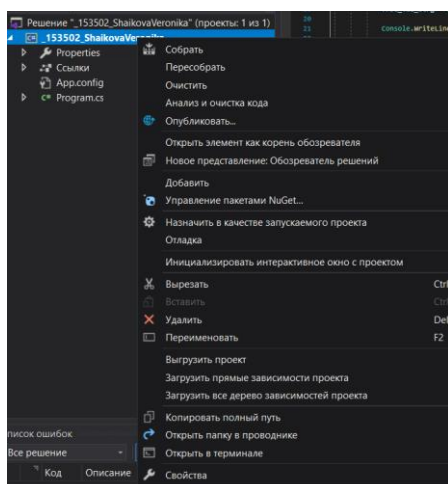


2. Ознакомление со структурой проекта:



3. Найти файл \*.scproj. Найдите в нем указание на целевую платформу и тип приложения.

Файл \*.scproj открывается при выгрузке проекта:



Указание на тип платформы – строка :

```
<TargetFrameworkVersion>v4.7.2</TargetFrameworkVersion>
```

Тип платформы – v.4.7.2.

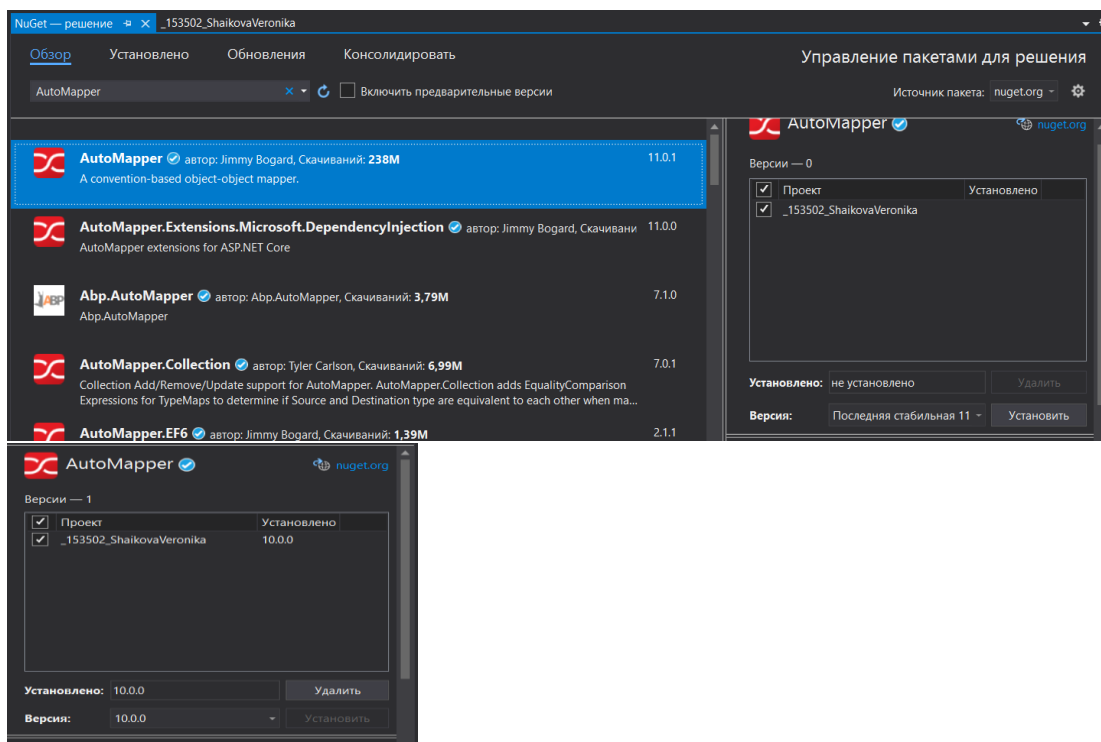
Указание на тип приложения – строка:

```
<OutputType>Exe</OutputType>
```

Тип приложения – exe.

4. Добавьте в проект NuGet пакет AutoMapper. Найдите ссылку на установленный пакет в файле \*.csproj.

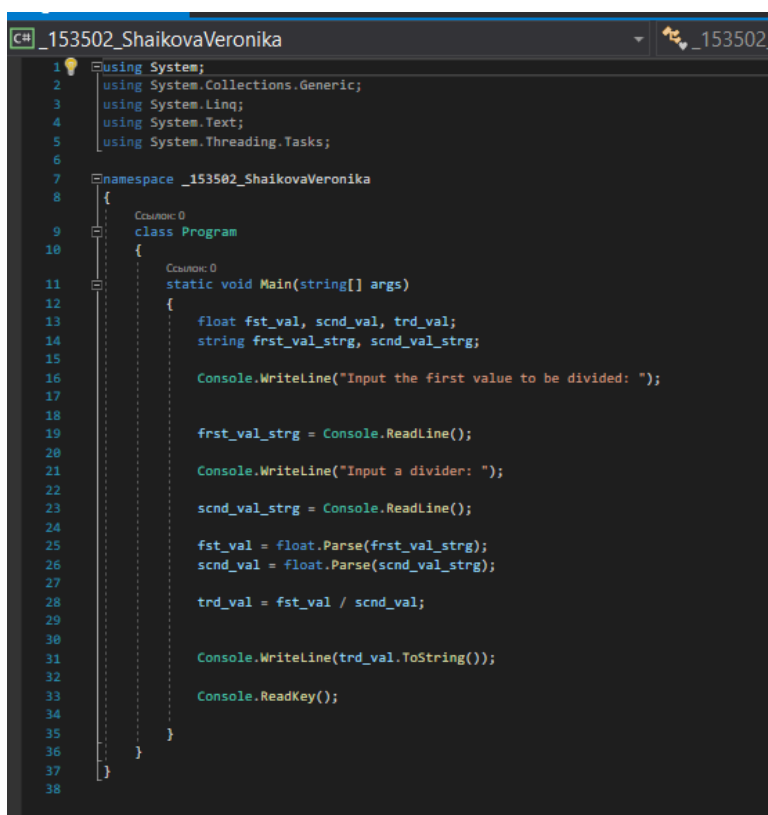
1) установка (установлена 10 версия из-за невозможности установить последнюю).



2) Ссылка на установленный проект в \*.scproj:

```
<Reference Include="AutoMapper, Version=10.0.0.0, Culture=neutral, PublicKeyToken=be96cd2c38ef1005, processorArchitecture=MSIL">
  <HintPath>..\packages\AutoMapper.10.0.0\lib\net461\AutoMapper.dll</HintPath>
</Reference>
```

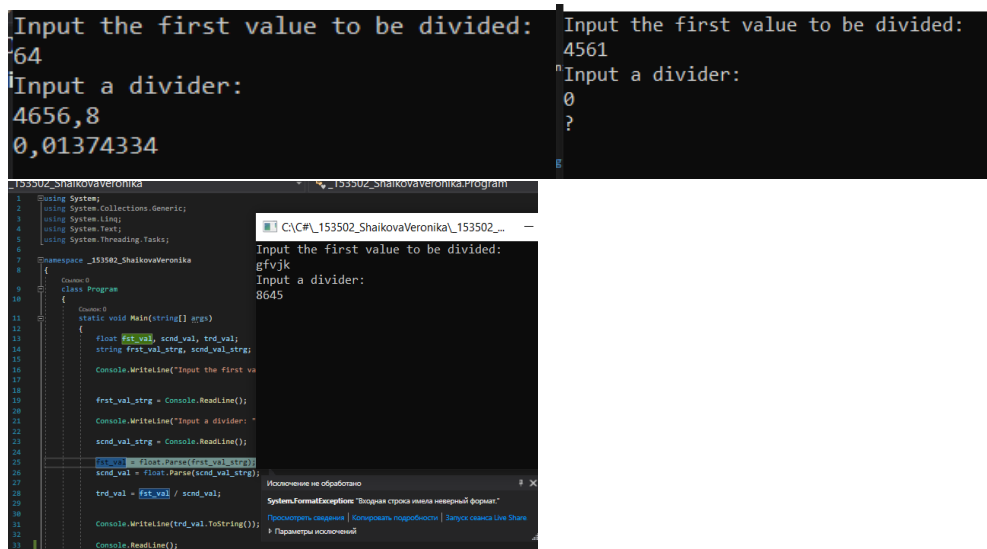
5. Написать программу, которая выводит в консоль частное от деления чисел, введенных с клавиатуры. Введенные данные и результат сохранять в отдельных переменных.



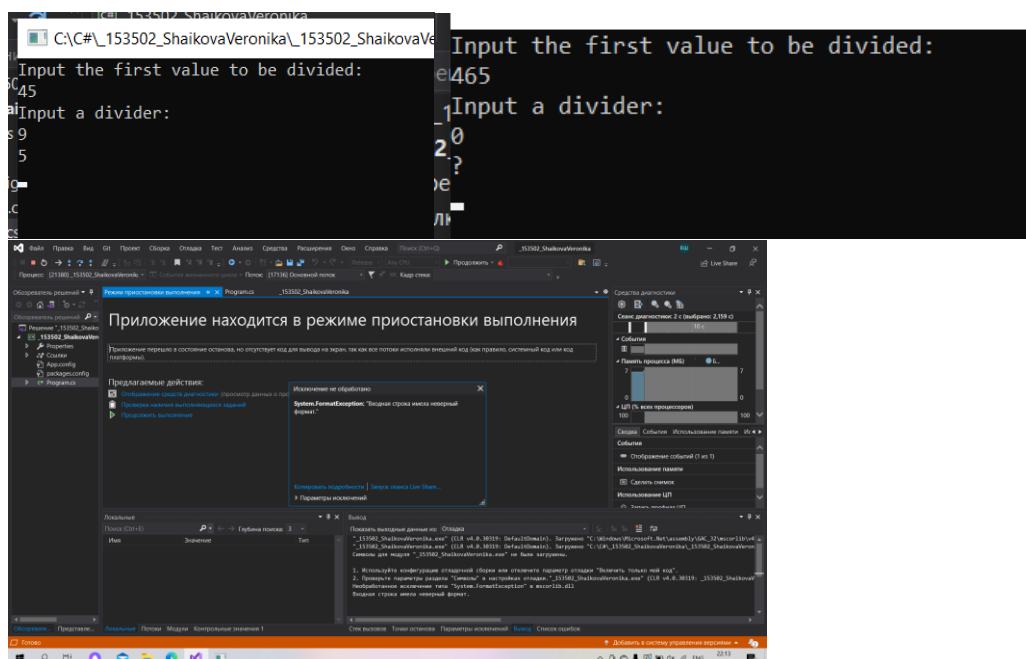
```
1 using System;
2 using System.Collections.Generic;
3 using System.Linq;
4 using System.Text;
5 using System.Threading.Tasks;
6
7 namespace _153502_ShaikovaVeronika
8 {
9     class Program
10     {
11         static void Main(string[] args)
12         {
13             float fst_val, scnd_val, trd_val;
14             string frst_val_strg, scnd_val_strg;
15
16             Console.WriteLine("Input the first value to be divided: ");
17
18             frst_val_strg = Console.ReadLine();
19
20             Console.WriteLine("Input a divider: ");
21
22             scnd_val_strg = Console.ReadLine();
23
24             fst_val = float.Parse(frst_val_strg);
25             scnd_val = float.Parse(scnd_val_strg);
26
27             trd_val = fst_val / scnd_val;
28
29             Console.WriteLine(trd_val.ToString());
30
31             Console.ReadKey();
32         }
33     }
34 }
35
36
37
38
```

6. Запустить проект в двух режимах: с отладкой и без отладки. Ввести сначала корректные, а затем заведомо неправильные значения чисел (строка вместо числа, ноль в качестве делителя). Сравнить результат в режиме отладки и выпуска

а) В режиме отладки (Debug) результат корректного ввода и некорректного имеют следующий вид (при делении на 0, проведя отладку, можно увидеть, что значение `trd_val = infinity` – бесконечность) :



б) в режиме выпуска (Release):



## 7. Найти скомпилированные файлы (для режима отладки и режима выпуска)

Этот компьютер > Локальный диск (C:) > C# > _153502_ShaikovaVeronika					
	Имя	Дата изменения	Тип	Размер	
Доступ	_153502_ShaikovaVeronika	09.03.2022 22:07	Папка с файлами		
Доступ	packages	09.03.2022 21:56	Папка с файлами		
Доступ	_153502_ShaikovaVeronika.sln	09.03.2022 00:11	Visual Studio Solut...	2 КБ	

Этот компьютер > Локальный диск (C:) > C# > _153502_ShaikovaVeronika > _153502_ShaikovaVeronika > bin >					
	Имя	Дата изменения	Тип	Размер	
Доступ	Debug	09.03.2022 22:06	Папка с файлами		
Доступ	Release	09.03.2022 22:12	Папка с файлами		

Этот компьютер > Локальный диск (C:) > C# > _153502_ShaikovaVeronika > _153502_ShaikovaVeronika > bin > Debug					
	Имя	Дата изменения	Тип	Размер	
Доступ	_153502_ShaikovaVeronika	09.03.2022 22:07	Приложение	6 КБ	
Доступ	_153502_ShaikovaVeronika.exe.config	09.03.2022 00:11	XML Configuration...	1 КБ	
Доступ	_153502_ShaikovaVeronika	09.03.2022 22:07	PDF X	20 КБ	
Доступ	AutoMapper.dll	01.07.2020 19:00	Расширение при...	281 КБ	
Доступ	AutoMapper	01.07.2020 19:00	Документ XML	102 КБ	

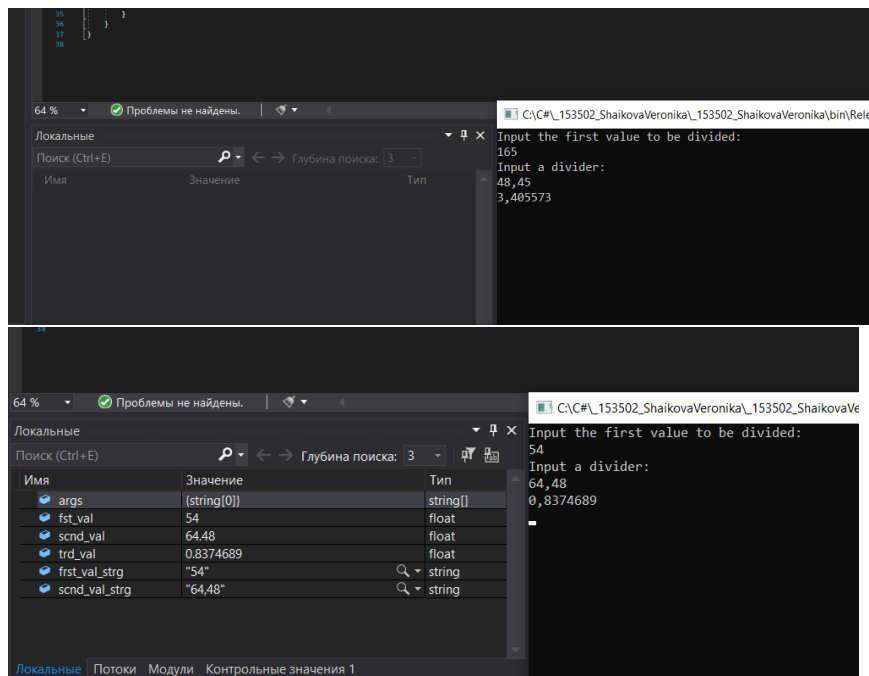
Этот компьютер > Локальный диск (C:) > C# > _153502_ShaikovaVeronika > _153502_ShaikovaVeronika > bin > Release					
	Имя	Дата изменения	Тип	Размер	
Доступ	_153502_ShaikovaVeronika	09.03.2022 22:12	Приложение	6 КБ	
Доступ	_153502_ShaikovaVeronika.exe.config	09.03.2022 00:11	XML Configuration...	1 КБ	
Доступ	_153502_ShaikovaVeronika	09.03.2022 22:12	PDF X	20 КБ	
Доступ	AutoMapper.dll	01.07.2020 19:00	Расширение при...	281 КБ	
Доступ	AutoMapper	01.07.2020 19:00	Документ XML	102 КБ	

Выделенные файлы 2х последних скриншотов – искомые exe файлы режимов Debug и Release соответственно.

8. Поставить точки останова. Запустить проект в двух режимах: с отладкой и без отладки. Сравнить результат. Прочитать в отладчике значения переменных. Провести пошаговое выполнение программы.

Отладка возможна только в режиме Debug.

Различие выполнения программы с отладкой и без:



Также в режиме отладки можно получить больше информации о некорректном вводе:

