

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ**  
**ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**«ЛЭТИ» ИМ. В.И. УЛЬЯНОВА (ЛЕНИНА)**  
**КАФЕДРА САПР**

**ОТЧЕТ**

**по лабораторной работе №1**

**по дисциплине «Объектно-ориентированное программирование»**

**Тема: Обзор языка C#**

**Студенты гр. 9301**

**Примакова Е.Е..**

\_\_\_\_\_ **Русанова К.В.**

\_\_\_\_\_ **Синицкая В.А.**

**Преподаватель**

\_\_\_\_\_ **Новакова Н.Е.**

**Санкт-Петербург**

**2021**

## **1. ЦЕЛЬ РАБОТЫ**

Знакомство с синтаксисом языка. Получение навыков начальной работы с консолью. Ввод и вывод данных, обработка исключений, арифметические операции.

## **2. АНАЛИЗ ЗАДАЧИ**

Задача 1 — написать программу, считывающую имя пользователя и здоровающуюся с ним;

Задача 2 — написать программу, вычисляющую частное двух чисел, реализовать проверку на возможные исключения.

## **3. ФОРМАЛЬНАЯ ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ**

### **3.1 Исходные данные**

Задача 1 — имя пользователя, строка;

Задача 2 — два числа, целые числа.

### **3.2 Результирующие (выходные) данные**

Задача 1 — приветствие пользователю;

Задача 2 — результат деления, если оно корректно и сообщение об ошибке, если нет.

## **4. ТЕКСТ ПРОГРАММЫ**

Задача 1:

```
using System;
```

```
namespace lab1
```

```
{
```

```
    class greeting
```

```
    {
```

```
        static void Main(string[] args)
```

```
        {
```

```

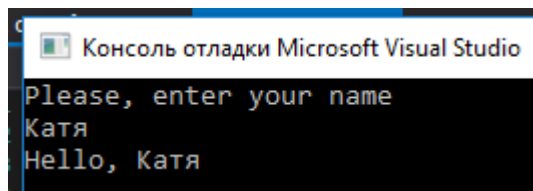
        string name;
        Console.WriteLine("Please, enter your name");
        name = Console.ReadLine();
        Console.WriteLine("Hello, {name}");
    }
}
}
Задача 2:
using System;

namespace lab1
{
    class greeting
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            string name;
            int i, j;
            Console.WriteLine("Please, enter two numbers with
enter as a divider");
            name = Console.ReadLine();
            i = Convert.ToInt32(name);
            name = Console.ReadLine();
            j = Convert.ToInt32(name);
            int k;
            try
            {
                k = i / j;
                Console.WriteLine("Result is {0}", k);
            }
            catch
            {
                Console.WriteLine("Exception!");
            }
        }
    }
}

```

## 5. КОНТРОЛЬНЫЙ ПРИМЕР

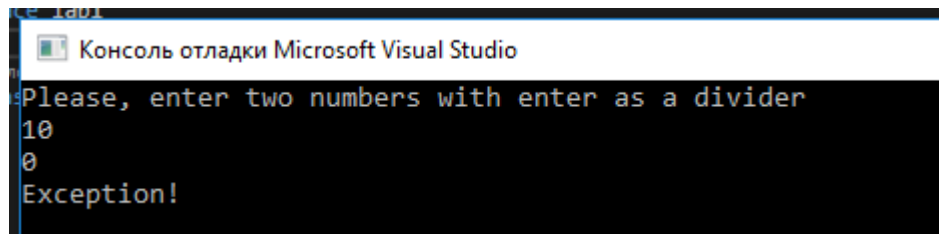
Задача 1



```
Консоль отладки Microsoft Visual Studio
Please, enter your name
Катя
Hello, Катя
```

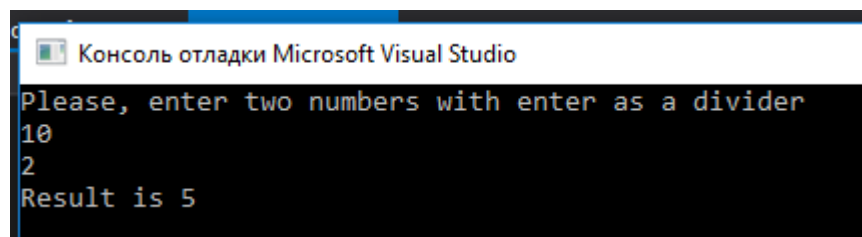
Рисунок 1. Вывод приветствия.

## Задача 2



```
Консоль отладки Microsoft Visual Studio
Please, enter two numbers with enter as a divider
10
0
Exception!
```

Рисунок 2. Неправильный ввод



```
Консоль отладки Microsoft Visual Studio
Please, enter two numbers with enter as a divider
10
2
Result is 5
```

Рисунок 3. Правильный ввод

## 6. ПОЛУЧЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Задача 1 — в ходе работы пользователю было выведено приветствие

Задача 2 — результат деления чисел верный, при некорректном вводе обрабатывается исключение.

## 7. ВЫВОДЫ

Данная работа позволила узнать о работе ввода и вывода языка, познакомиться с его конструкциями.