

Майкопский государственный гуманитарно-технический колледж федерального  
государственного бюджетного образовательного учреждения высшего  
образования

«Адыгейский государственный университет»

ОТЧЁТ ПО ПРАКТИЧЕСКОМУ ЗАДАНИЮ НА  
ТЕМУ «РАЗРАБОТКА И ТЕСТИРОВАНИЕ  
КОНСОЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ»

Выполнили студенты группы ИС-31:

Хуаде Бислан

Теучеж Зарина

Ермоленко Анна

Козлова Виктория

Устименко Татьяна

2023 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

ЦЕЛЬ.....	3
РОЛИ.....	3
ХОД РАБОТЫ.....	3
О ПРОГРАММЕ.....	4
О ТЕСТАХ.....	5
ВЫВОД.....	7
ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ.....	8

**ЦЕЛЬ:** Научиться работать с тестирующими системами и провести самостоятельно несколько тестов.

## РОЛИ

Хуаде Бислан – тим лидер, программист, тестировщик

Козлова Виктория - документация

Теучеж Зарина - документация

Устименко Татьяна – программист, презентации.

Ермоленко Анна - презентация

## ХОД РАБОТЫ

В начале Бислан, как тимлидер, распределил роли среди участников нашей команды. Далее он выбрал тестирующую систему Qase, и занялся составлением тестовых пакетов для нашей консольной программы.

**Qase** – это облачная система управления тестированием, которая помогает командам хранить и систематизировать тестовую информацию по продукту, а также организовать работу команды. Выражаясь просто — тут тестеры держат свои тест-кейсы и проводят с ними всяческие манипуляции.

### Преимущества:

- Тестовый репозиторий: выстраивание тестов в логические группы;
- Составление шагов для кейсов, установка приоритета и серьёзности;
- Запуск тестовых прогонов с трекингом времени по каждому тест;
- Хранение документации по проекту;
- Автоматическое заведение дефектов в интегрированные трекеры;
- Интеграция с JIRA, Redmine, YouTrack и Slack;
- Объединение результатов автотестов с REST API.

Написанием кода программы занимались: Хуаде Бислан и Устименко Татьяна. В качестве тестируемой программы было взято консольное приложение «Нахождение периметра и площади квадрата», входным данным которого является длина стороны квадрата. Используя среду разработки Visual Studio 2019 и язык программирования C#.

Формулы для нахождения периметра и площади квадрата:

$P = a * 4$ ;

$S = a * a$ , где  $a$  – сторона квадрата.

После написания кода Бислан приступил к тестированию программы.

```
1  using System;
2  using System.Collections.Generic;
3  using System.Linq;
4  using System.Text;
5  using System.Threading.Tasks;
6
7  namespace kvadrat
8  {
9      Ссылка: 0
10     class Program
11     {
12         Ссылка: 0
13         static void Main(string[] args)
14         {
15             try
16             {
17                 Console.WriteLine("Длина стороны квадрата: ");
18                 int a = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());
19
20                 if (a <= 0) Console.WriteLine("Длина стороны не может быть меньше либо равна нулю!");
21
22                 else
23                 {
24                     int P = a * 4;
25                     int S = a * a;
26                     Console.WriteLine("Периметр квадрата: " + P);
27                     Console.WriteLine("Площадь квадрата: " + S);
28                 }
29             }
30             catch (Exception ex)
31             {
32                 Console.WriteLine("Ошибка!" + ex.Message);
33             }
34             Console.Read();
35         }
36     }
37 }
```

# ТЕСТИРОВАНИЕ

Тестирование необходимо для выявления дефектов, связанных с неправильным вводом исходных данных.

Бислан выполнил проверку по следующим тестовым наборам:

1. ввод числа;
2. ввод нулевого значения;
3. ввод отрицательного числа;
4. ввод символа;
5. ввод буквенного символа;
6. ввод числа и символа одновременно.

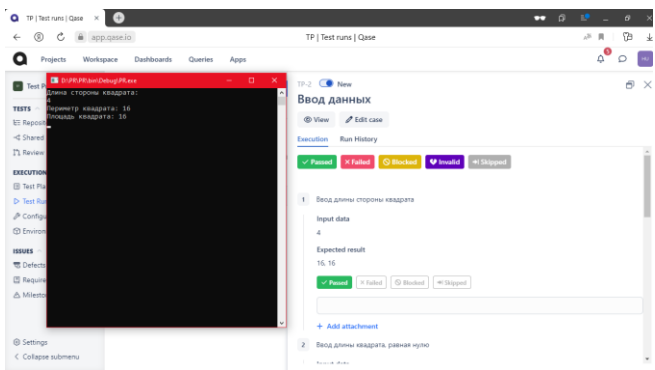


Рис 1. Ввод числа

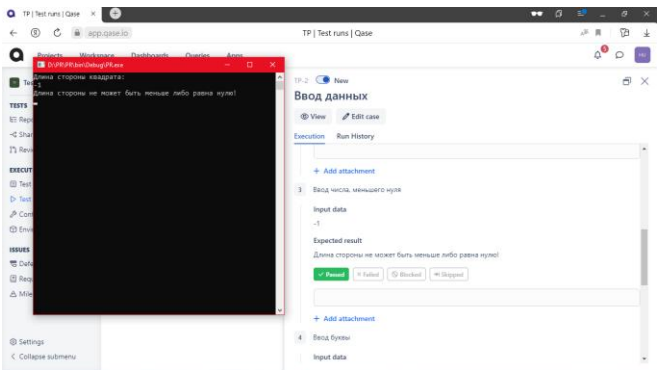


Рис 2. Ввод отрицательного числа

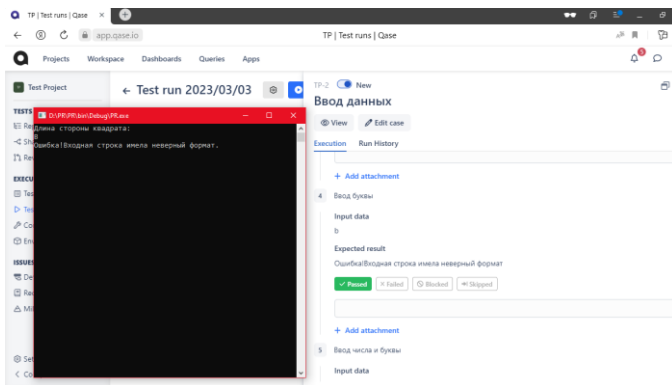


Рис 3. Ввод буквенного символа

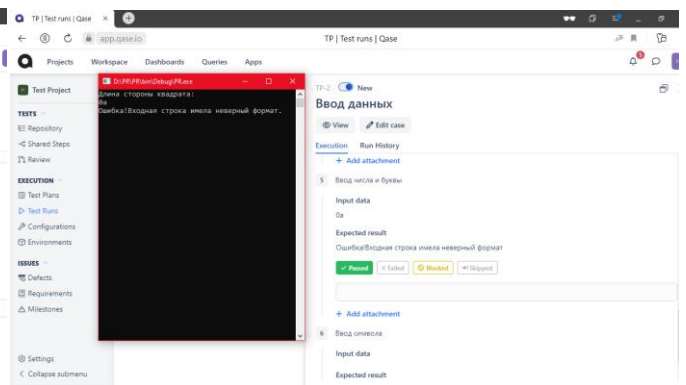


Рис 4. Ввод числа и символа одновременно

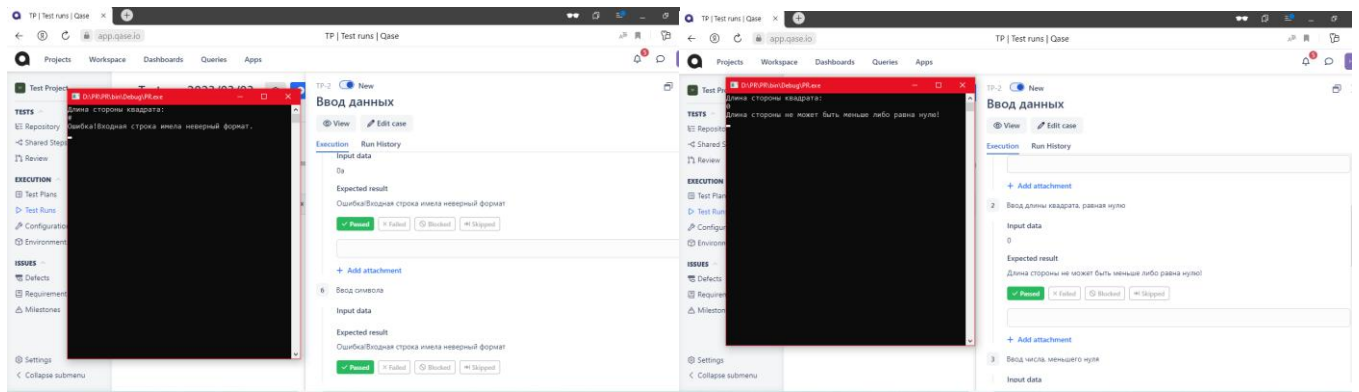


Рис 5. Ввод символа

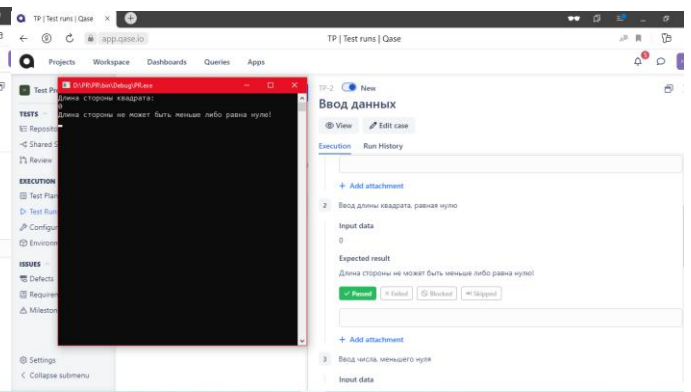


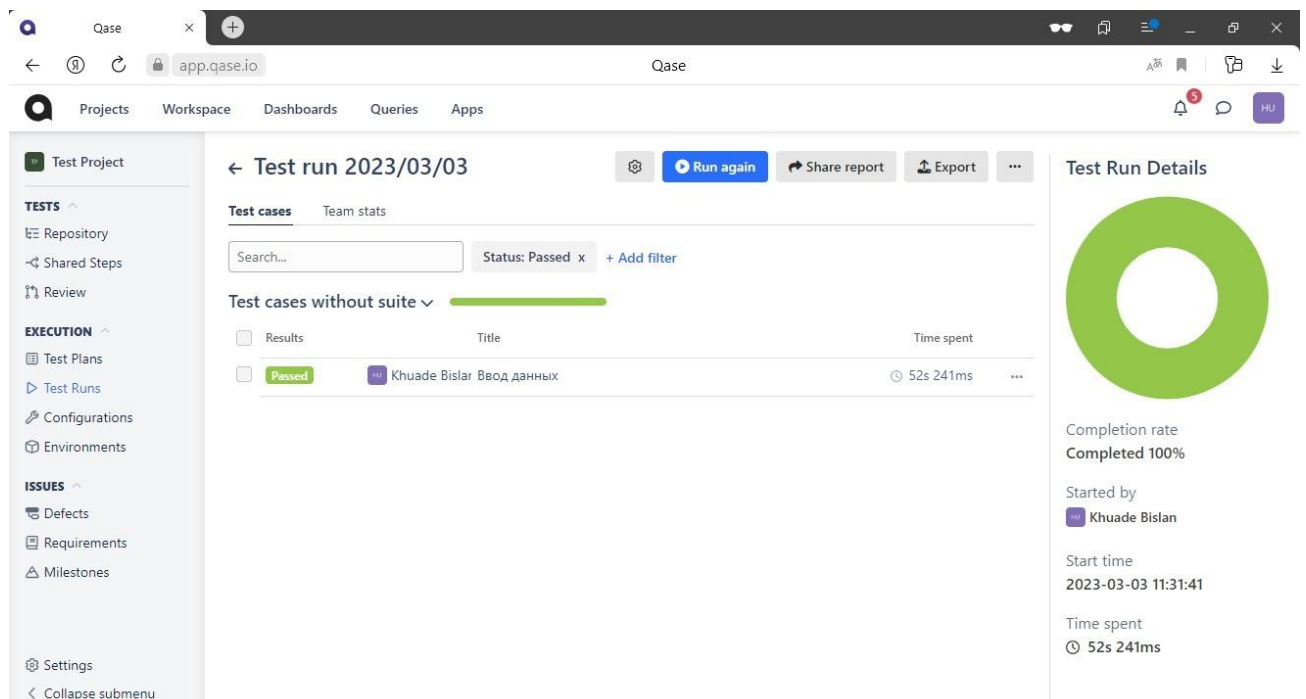
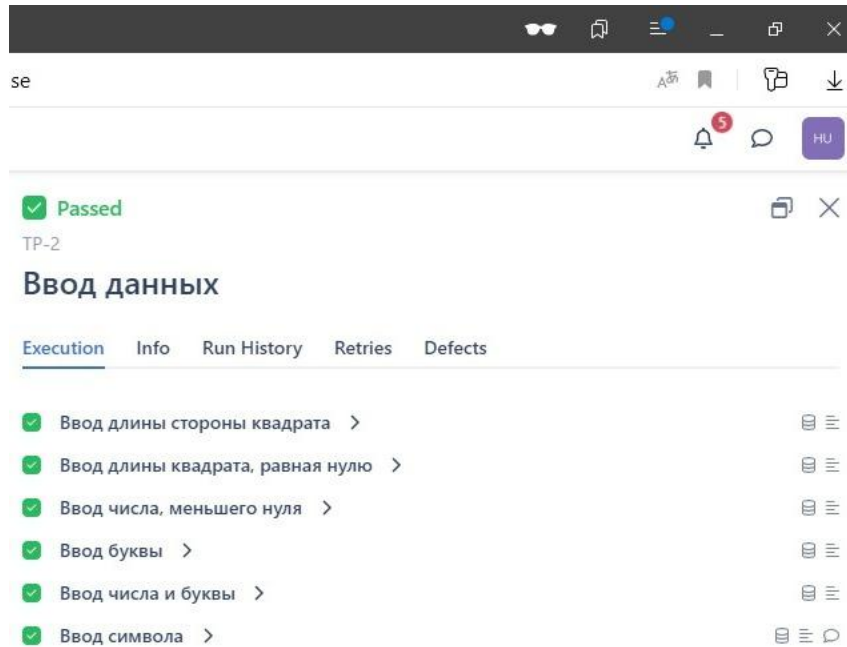
Рис 6. Ввод нулевого значения

# ВЫВОД

В ходе выполнения задания была достигнута основная цель проекта и выполнены все поставленные задачи.

Вспомнили как работать в среде разработки Visual Studio.

Научились пользоваться облачной системой Qase.



## ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. [Топ-12 лучших систем управления тестированием 2020 / Хабр \(habr.com\)](#) информация о тестовой системе
2. [qase.io](#)- тестирующая система