Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение    
Чувашской Республики «Межрегиональный центр компетенций –  
 Чебоксарский электромеханический колледж»

Министерства образования Чувашской Республики

МДК 01.02 Поддержка и тестирование программных модулей

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА

ПР.ИП5-21.18.МДК.01.02.00.ОТ

Выполнил студент 3 курса, группы ИП5-21

Софронов Евгений и Никитин Константин

(Фамилия И. О.)

(подпись) (чч.мм.гггг)

Преподаватель Савинова Е.А.

(Фамилия И. О.)

Зачтено

(чч.мм.гггг)

с оценкой

Подпись

(подпись) (расшифровка подписи)

2024

СОДЕРЖАНИЕ

[**ПРАКТИЧЕСКАЯ работа №1** 3](#_Toc158101092)

[**ПРАКТИЧЕСКАЯ работа №2** 4](#_Toc158101093)

[**ПРАКТИЧЕСКАЯ работа №3** 5](#_Toc158101094)

[**ПРАКТИЧЕСКАЯ работа №4** 6](#_Toc158101095)

[**ПРАКТИЧЕСКАЯ работа №5** 7](#_Toc158101096)

[**ПРАКТИЧЕСКАЯ работа №6** 8](#_Toc158101097)

**ПРАКТИЧЕСКАЯ работа №1**

Тема: тестирование методом «черного ящика»

Отличия в тестировании методами черного и белого ящика

Цель работы: получить навыки тестирования методом «черного ящика», используя технику тестирования по сценариям пользователя.

Задание 1. Подготовить тестовый сценарий (набор тест-кейсов) для обнаружения ошибок в программе.

Результат оформить в следующем виде:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **А** | **В** | **С** | **Ожидаемый**  **результат** | **Реальный результат** |
| Нету значения | Нету значения | Нету значения | Обработчик ошибок выдает сообщение об ошибке | Обработчик ошибок выдает сообщение об ошибке |
| 0 | 0 | 0 | Обработчик ошибок выдает сообщение об ошибке | Обработчик ошибок выдает сообщение об ошибке |
| 11 | 1 | 1 | Обработчик ошибок выдает сообщение об неверном треугольнике | Обработчик ошибок выдает сообщение об неверном треугольнике |
| ; | ; | ; | Обработчик ошибок выдает сообщение об ошибке | Обработчик ошибок выдает сообщение об ошибке |
| Савинова | Евгения | Александровна | Обработчик ошибок выдает сообщение об ошибке | Обработчик ошибок выдает сообщение об ошибке (вы лучший учитель) |

**Задание 4.** На основании проведенных тестов составьте отчет об ошибках (*баг-репорт*)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ теста** |  | **Описание ошибки** | **Рекомендации** |
| 1 | В ходе проведения первого теста было обнаружено, что при введении любых неправильных значений выходит сообщение об ошибке. | | Нет, все исправно работает. |

**Задание 5**. Выполните тестирование по чек-листу из приложения 1.

**Позитивные тесты**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Тест | Отметка о прохождении | |
| 1. | 4 5 6 – разносторонний треугольник | + |
| 2. | 3 3 5 - равнобедренный треугольник | + |
| 3. | 3 5 3 - равнобедренный треугольник | + |
| 4. | 5 3 3 - равнобедренный треугольник | + |
| 5. | 5 5 5 - равносторонний треугольник | + |
| 6. | прямоугольный (3, 4, 5) | + |
| 7. | тупоугольный (2, 3, 4) | + |
| 8. | остроугольный (66, 67, 68) | + |

**Негативные тесты**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № |  | Тест | Отметка о прохождении |
|  | 1. | 5 2 1 - две стороны слишком короткие (вариант 1) | + |
|  | 2. | 2 5 1 - две стороны слишком короткие (вариант 2) | + |
|  | 3. | 2 1 5 - две стороны слишком короткие (вариант 3) | + |
|  | 4. | 2 2 4 - две стороны слишком короткие - проверка строгих неравенств (вариант 1) | + |
|  | 5. | 2 4 2 - две стороны слишком короткие - проверка строгих неравенств (вариант 2) | + |
|  | 6. | 4 2 2 - две стороны слишком короткие - проверка строгих неравенств (вариант 3) | + |
|  | 7. | тесты на сторону, имеющую длину меньше нуля (возможно избыточные, т.к. код, проверяющий слишком короткие стороны должен отсечь такие данные) | + |
|  | 8. | тесты на проверку нулевых значений (возможно избыточные, т.к. код, проверяющий слишком короткие стороны по строгим неравенствам должен отсечь такие данные | + |
|  | 9. | Три теста на проверку ввода дробных значений | + |
|  | 10. | Три теста на проверку нечисловых значений | + |
|  | 11. | 2 2 - недостаточно данных - 2 числа | + |
|  | 12. | 2 - недостаточно данных - 1 число | + |
|  | 13. | "пустой ввод" | + |
|  | 14. | Проверяем слишком большое число. Большим числом называем такое, которое больше максимального значения INT. Например, число 4294967295. | + |

**ПРАКТИЧЕСКАЯ работа №2**

**Тема:**

**ПРАКТИЧЕСКАЯ работа №3**

**Тема:**

**ПРАКТИЧЕСКАЯ работа №4**

**Тема:**

**ПРАКТИЧЕСКАЯ работа №5**

**Тема:**

**ПРАКТИЧЕСКАЯ работа №6**

**Тема:**