**Лабораторная работа №13**

**«Выполнение функционального тестирования»**

**Цель работы:** приобрести навыки разработки структуры проекта

**ПРИМЕР ТЕСТОВОЙ МОДЕЛИ**

**для приложения «Калькулятор»:**

Тест-кейс №1

**Название:** if1б

**Начальные условия:** x,y,z:0,1,2

**Последовательность действий:**

1. Ввод x,y,z

2. V=X-Z; W=Y-Z;

3.V<=W

4. Сверить полученный результат с результатом из поля ввода

**Ожидаемый результат:** Поле ввода отобразит результат: 0

Тест-кейс №2

**Название:** if2б

**Начальные условия:** x,y,z:3,4,6

**Последовательность действий:**

1. Ввод x,y,z

2. V=X-Z; W=Y-Z;

3.U<=T

4. Сверить полученный результат с результатом из поля ввода

**Ожидаемый результат:** Поле ввода отобразит результат: 1

Тест-кейс №3

**Название:** if3б

**Начальные условия:** x,y,z:8,6,4

**Последовательность действий:**

1. Ввод x,y,z

2. V=X-Z; W=Y-Z;

3. V<=W

4. Сверить полученный результат с результатом из поля ввода

**Ожидаемый результат:** Поле ввода отобразит результат: 1

Тест-кейс №4

**Название:** if4б

**Начальные условия:** x,y,z:7,2,4

**Последовательность действий:**

1. Ввод x,y,z

2. V=X-Z; W=Y-Z;

3. U<=T

4. Сверить полученный результат с результатом из поля ввода

**Ожидаемый результат:** Поле ввода отобразит результат: 1

Тест-кейс №5

**Название:** if1a

**Начальные условия:** x,y:5,2,7

**Последовательность действий:**

1. Ввод x,y,z

2. X<=1

3. Y<=3

4. Сверить полученный результат с результатом из поля ввода

**Ожидаемый результат:** Поле ввода отобразит результат: 0

Тест-кейс №6

**Название:** if2a

**Начальные условия:** x,y:-3,2,5

**Последовательность действий:**

1. Ввод x,y,z

2. X<=1

3. Y<=3

4. Сверить полученный результат с результатом из поля ввода

**Ожидаемый результат:** Поле ввода отобразит результат: 1

Тест-кейс №7

**Название:** if2a

**Начальные условия:** x,y:2,1,4

**Последовательность действий:**

1. Ввод x,y,z

2. X<=1

3. Y<=3

4. Сверить полученный результат с результатом из поля ввода

**Ожидаемый результат:** Поле ввода отобразит результат: 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Тест-case** | **Ожидаемый результат** | **Фактический результат** | **Результат тестирования** |
| **1** | 0 | 0 | Тест пройден |
| **2** | 1 | 0.3265478 | **Тест не пройден** |
| **3** | 1 | 1 | Тест пройден |
| **4** | Ошибка ввода | 1 | **Тест не пройден** |
| **5** | 0 | 0 | Тест пройден |
| **6** | 1 | 1.56748797 | **Тест не пройден** |
| **7** | 1 | 1 | Тест пройден |

**ПРИМЕР НАЙДЕННЫХ ДЕФЕКТОВ**

**приложения:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Тест-case c ошибкой** | **Название** | **Фактический результат** | **Причины** | **Вывод** |
| 2 | U<=T | 0.3265478 | Калькулятор работает не исправно | Отправить приложение на доработку |
| 4 | U<=T " | 1 | Ошибка синтаксиса | Отправить приложение на доработку |
| 6 | Y<=3 | 1.56748797 | Калькулятор работает не исправно | Отправить приложение на доработку |

**Вопросы для закрепления теоретического материала к практическому занятию:**

1. Калькулятор работает не исправно, ошибка в расчете, ошибка синтаксиса

2. Тест - это начальная стадия процесса тестирования, которая выступает как система раннего оповещения об ошибках.

Свойства:

1) Полнота

2) Точность

3) Эффективность

4) Универсальность

3. Тестирование чёрного ящика — стратегия) тестирования функционального поведения объекта с точки зрения внешнего мира, при котором не используется знание о внутреннем устройстве тестируемого объекта.

4. Свойства:

1) Общепонятность

2) Надежность

3) Практичность

4) Простота в использовании

5.Последовательность работы с программой:

1) Название

2) Вводи начальные условия

3) Пишем условие

4) Выводим результат

Вывод: Я приобрела навыки разработки структуры проекта.