Отчёт к лабораторной работе

по дисциплине  
«Тестирование программного обеспечения»

выполнил   
студент гр. ИС/б-18-1-з Демиденко А. А.  
зачётная книжка № 481483  
принял Строганов В. А.

Лабораторной работа № 4  
«Исследование способов интеграционного тестирования программного обеспечения»

1. **Цель работы**

Исследовать основные принципы интеграционного тестирования программного обеспечения. Приобрести практические навыки организации интеграционных тестов для объектно-ориентированных программ.

1. **Постановка задачи**
2. Выбрать в качестве тестируемого взаимодействия два модуля, спроектированных в лабораторной работе №1.
3. Составить спецификацию тестового случая.
4. Реализовать тестируемый модуль и необходимое тестовое окружение.
5. Выполнить тестирование с выводом результатов на экран и сохранением в log-файл.
6. **Спецификация тестового случая**
7. Названия взаимодействующих модулей: AChecker, Matrix
8. Название теста: tMatrix3aTest1
9. Описание теста: тест проверяет, содержит ли первая строка матрицы 3 буквы а подряд, если да – поворачивает матрицу на 180 градусов 1 раз, если нет – возвращает исходную матрицу.
10. Начальные условия: на вход поступает матрица “aaa”, “bbb”, “ccc”
11. Ожидаемый результат: матрица повёрнута на 180 градусов, “ccc”, “bbb”, “aaa”
12. **Программный код**

module TMatrix3a

( tMatrix3aTest1

) where

import AChecker (check3a)

import Matrix (Matrix, rotate)

input :: Matrix Char

input =

[ "aaa"

, "bbb"

, "ccc"

]

output :: Matrix Char

output =

[ "ccc"

, "bbb"

, "aaa"

]

runTest :: Matrix Char -> Matrix Char -> IO ()

runTest test expected = do

let content = "Expected:\n" ++ show expected ++ "\nGot:\n" ++ show test

if test == expected

then putStrLn "Passed"

else putStrLn "Failed"

writeFile "log.txt" content

tMatrix3aTest1 :: IO ()

tMatrix3aTest1 = runTest test output

where test = if check3a $ head input then rotate 1 input else input

**Выводы**

В ходе лабораторной работы был изучен способ интеграционного тестирования программного обеспечения, а изученный материал закреплён на практике – составлена спецификация, реализовано тестовое окружение и проведено тестирование.