ГУАП

КАФЕДРА № 43

ОТЧЕТ   
ЗАЩИЩЕН С ОЦЕНКОЙ

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ст. преподаватель |  |  |  | П. А. Степанов |
| должность, уч. степень, звание |  | подпись, дата |  | инициалы, фамилия |

|  |
| --- |
| ОТЧЕТ О ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №2 |
| ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ МЕТОДОМ ЧЕРНОГО ЯЩИКА |
| по курсу: УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ |
|  |
|  |

РАБОТУ ВЫПОЛНИЛ

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| СТУДЕНТ ГР. № | 4631 |  |  |  | С.А. Гришин |
|  |  |  | подпись, дата |  | инициалы, фамилия |

Санкт-Петербург 2018

**Задание**

В рамках лабораторной работы необходимо произвести функциональное тестирование кода, оценить его покрытие и качество тестов.

Задание на лабораторную работу.

1. Разработать функцию в соответствии со своим вариантом.

2. Разработать функциональные тесты для написанного кода методом черного ящика. Необходимо описать принципы выбора тестов.

**Вариант 9: Функция, производящая поиск заданного набора строк в текстовом файле.**

Поиск должен уметь находить любую строку из набора, при этом должен правильно обрабатывать переносы текста.

Использовать алгоритм: Ахо-Корасик.

**Решение**

Match(s string) []int

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Имя теста | Описание сценария | Входные данные | Выходные данные |
| TestSimple | Во входной строке надо найти две подстроки из трёх | "010" – строка  "0", "1", "11" - подстроки | "0", "1" |

MatchSize (s string) int

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Имя теста | Описание сценария | Входные данные | Выходные данные |
| TestHard | Тест на больших объёмах данных | Все числа, от 0 до 10e5  Строка – конкатенация всех чисел  Подстроки – все числа по отдельности | Число найденных должно совпадать с числом подстрок |
| TestIntern | Проверка работы на разных языках | Строка: hello世界, hello, привет, love golang!!!  Подстроки: "hello", "world", "привет", "golang", "c++", "love", "not love" | 4 подстроки |
| TestFile | TestIntern, только чтение из файла с переносом | Строка: hello世界, hello, привет, love golang!!!  Подстроки: "hello", "world", "привет", "golang", "c++", "love", "not love" | 4 подстроки |

**Вывод**

Были написаны тесты, которые протестировали работу алгоритма при чтении больших объемов данных и чтении из файла с переносами. Покрытие кода 98%.