

## Проектирование тестов

Сценарии:

1 Проверка модуля коммуникации

1.1 размер соли

1.2 неправильная соль(негативный)

1.3 пустая соль(негативный)

1.4 неправильный пароль(негативный)

1.5 пустой пароль(негативный)

1.6 нормальная соль и пароль

2 Проверка модуля вычислений

2.1 пустой вектор(негативный)

2.2 переполнение вверх (позитивный)

2.3 переполнение вниз (позитивный)

2.4 нормальный вектор (позитивный)

3 Проверка модуля подключения к базе данных

3.1 пустой путь (негативный)

3.2 неправильный путь (негативный)

3.3 неправильный ID (негативный)

3.4 правильный ID

4 Проверка модуля записи логов

4.1 пустой путь (негативный)

4.2 неправильный путь (негативный)

4.3 пустое сообщение (негативный)

4.4 генерация времени

4.5 нормальный путь и сообщение (позитивный)

Таблица 1- Сценарии тестирования модуля коммуникации

| №   | Тест       | Входные данные | Ожидаемый результат | Полученный результат |
|-----|------------|----------------|---------------------|----------------------|
| 1.1 | SIZE_SALT  | Нет            | true                | true                 |
| 1.2 | BAD_SALT   | «0000»         | server_error        | server_error         |
| 1.3 | EMPTY_SALT | «»             | server_error        | server_error         |
| 1.4 | BAD_PASS   | «badpassword»  | server_error        | server_error         |
| 1.5 | EMPTY_PASS | «»             | server_error        | server_error         |
| 1.6 | NORM       | «password»     | true                | true                 |

*Примечания:*

*«» в путь к файлу не входят*

Таблица 2- Сценарии тестирования модуля вычисления

| №   | Тест         | Входные данные                                      | Ожидаемый результат | Полученный результат |
|-----|--------------|---|---------------------|----------------------|
| 2.1 | EMPTY_VEC    | Нет   | server_error        | server_error         |
| 2.2 | MAX_OVER_VEC | {1.79769e+308,<br>1.79769e+308,<br>1.79769e+308}    | inf                 | inf                  |
| 2.3 | MIN_OVER_VEC | {-1.79769e+308,<br>-1.79769e+308,<br>-1.79769e+308} | -inf                | -inf                 |
| 2.4 | NORM_VEC     | {1, 2, 3}   | 2                   | 2                    |

Таблица 3- Сценарии тестирования модуля подключения к базе данных

| №   | Тест         | Входные данные     | Ожидаемый результат | Полученный результат |
|-----|--------------|--------------------|---------------------|----------------------|
| 3.1 | EMPTY_PATH   | «»                 | server_error        | server_error         |
| 3.2 | BAD_PATH     | «no/base/file.txt» | server_error        | server_error         |
| 3.3 | BAD_ID_CHECK | «non_existing_id»  | server_error        | server_error         |
| 3.4 | ID_CHECK     | "vasya"            | true                | true                 |

Примечания:

«» в путь к файлу не входят

Таблица 4- Сценарии тестирования модуля записи логов

| №   | Тест            | Входные данные         | Ожидаемый результат | Полученный результат |
|-----|-----------------|------------------------|---------------------|----------------------|
| 4.1 | EMPTY_PATH_FILE | «»                     | invalid_argument    | invalid_argument     |
| 4.2 | VERY_BAD_PATH   | «Путь/к/лог/файлу.txt» | invalid_argument    | invalid_argument     |
| 4.3 | EMPTY_MESSAGE   | Нет                    | invalid_argument    | invalid_argument     |
| 4.4 | VREMYA          | Нет                    | true                | true                 |
| 4.5 | NORM            | «Test message»         | 0                   | 0                    |

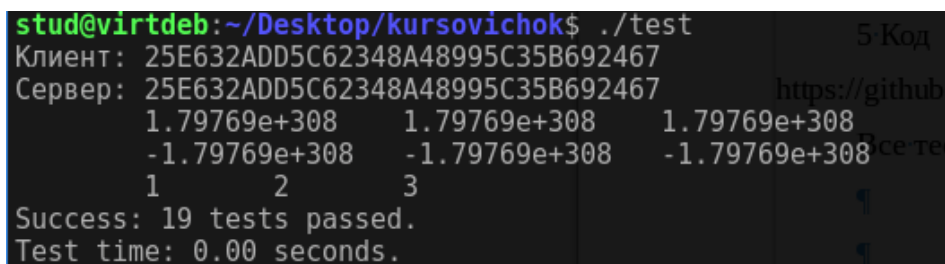
Примечания:

«» в путь к файлу не входят

5 Код модульных тестов представлен в репозитории:

<https://github.com/KrestinaSD/kursovichok.git>

Все тесты пройдены. Результат представлен на рисунке 1.



```

stud@virtdeb:~/Desktop/kursovichok$ ./test
Клиент: 25E632ADD5C62348A48995C35B692467
Сервер: 25E632ADD5C62348A48995C35B692467
1.79769e+308 1.79769e+308 1.79769e+308
-1.79769e+308 -1.79769e+308 -1.79769e+308
1 2 3
Success: 19 tests passed.
Test time: 0.00 seconds.

```

Рисунок 1 - Результат выполнения тестов