

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)

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, 1.79769e+308, 1.79769e+308}	inf	inf
2.3	MIN_OVER_VEC	{-1.79769e+308, -1.79769e+308, -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

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: F3849BF9EC61EE3E321EF7294E7183A2
Сервер: F3849BF9EC61EE3E321EF7294E7183A2
1.79769e+308 (DB 1.79769e+308 errc 1.79769e+308
} -1.79769e+308 -1.79769e+308 -1.79769e+308
1 2 3
Success: 17 tests passed.
Test time: 0.00 seconds. (no/base/file.txt"), server_error);
stud@virtdeb:~/Desktop/kursovichok$
```

Рисунок 1 - Результат выполнения тестов