

## Проектирование теста

Сценарии:

1 Проверка модуля вычислений

1.1 переполнение вверх (позитивный)

1.2 переполнение вниз (позитивный)

1.3 отрицательные и положительные числа (позитивный)

2 Проверка функций модуля взаимодействия с клиентом

2.1 проверка функции генерации SALT

2.2 проверка функции генерации md5 хэша

3 Проверка модуля подключения к базе данных

3.1 неверный путь к файлу (негативный)

3.2 пустой путь к файлу (негативный)

3.3 существующий путь к файлу с базой данных (позитивный)

3.4 Проверка прочитанных данных из существующего файла с базой данных (позитивный)

4 Проверка модуля записи логов

4.1 некорректный путь к файлу (негативный)

4.2 пустой путь к файлу (негативный)

4.3 корректный путь (позитивный)

### Сценарии тестирования модуля вычислений

Сценарий	Тест	Входные данные	Ожидаемый результат	Полученный результат
1.1	1.1.1	1.7e+313	inf	inf
1.2	1.2.1	-2.23e+315	-inf	inf
1.3	1.3.1	1000,-1000	-1000000	-1000000
	1.3.2	-1000,-1000	1000000	1000000

### Сценарии тестирования функций модуля вычислений

Сценарий	Тест	Входные данные	Ожидаемый результат	Полученный результат
2.1	2.1.1	Нет	SALT #1!= SALT#2	SALT #1!= SALT#2
	2.1.2	Нет	16	16
2.2	2.2.1	Нет	5E97E942837598CA3 2678F7010575554	5E97E942837598CA 32678F7010575554

### Сценарии тестирования функций модуля подключения к базе данных

Сценарий	Тест	Входные данные	Ожидаемый результат	Полученный результат
3.1	3.1.1	test_files/base\n	crit_err	crit_err
	3.1.2	#5df%s	crit_err	crit_err
	3.1.3	/tesotfsa/base.txt	crit_err	crit_err
3.2	3.2.1	«»	crit_err	crit_err
3.3	3.3.1	test_files/base.txt	0	0
3.4	3.4.1	test_files/base.txt	{login;pass}	{login;pass}

*Примечания:*

*«» в путь к файлу не входят*

### **Сценарии тестирования функций модуля записи логов**

Сценарий	Тест	Входные данные	Ожидаемый результат	Полученный результат
4.1	4.1.1	«Не/путь/к/файлу.txt»	crit_err	crit_err
	4.1.2	«test_files/log\n»	std::invalid_argument	std::invalid_argument
4.2	4.2.1	«»	std::invalid_argument	std::invalid_argument
4.3	4.3.1	«test_files/test_log.txt»	0	0

*Примечания:*

*«» в путь к файлу не входят*

Код модульных тестов находится в репозитории:

[https://github.com/EgoR202040/Kurs\\_Server](https://github.com/EgoR202040/Kurs_Server) (запуск осуществлять с помощью цели run в Makefile)