

Проектирование теста

Сценарии:

1 Проверка модуля вычислений

1.1 переполнение вверх (негативный)

1.2 переполнение вниз (негативный)

1.3 буквы (негативный)

1.4 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 путь к файлу, содержащий числа (позитивный)

3.2 неверный путь к файлу (негативный)

3.3 путь с каталогами, которых не существует (негативный)

3.4 пустой путь к файлу (негативный)

3.5 существующий путь к файлу (позитивный)

3.6 путь к файлу без расширения файла и с символом новой строки
(негативный)

4 Проверка модуля записи логов

4.1 путь к файлу, содержащий числа (позитивный)

4.2 путь с каталогами, которых не существует (негативный)

4.3 пустой путь к файлу (негативный)

4.4 корректный путь (позитивный)

4.5 путь к файлу без расширения файла и с символом новой строки
(негативный)

Сценарии тестирования модуля вычислений

Сценарий	Тест	Входные данные	Ожидаемый результат	Полученный результат
1.1	1	1.7e+313	inf	inf
1.2	1	2.22e-340	0	0
1.3	1	«abcd», «abd»	0	0
1.4	1	1000, -1000	-1000000	-1000000
	2	-1000, -1000	1000000	1000000

Примечания:

Сценарий 1.3, тест 1 — буквы в параметрах функции, кавычки не входят

Сценарии тестирования функций модуля вычислений

Сценарий	Тест	Входные данные	Ожидаемый результат	Полученный результат
2.1	1	SALT_1!=SALT_2	true	true
2.2	1	HASH_1=HASH_2	true	true

Сценарии тестирования функций модуля подключения к базе данных

Сценарий	Тест	Входные данные	Ожидаемый результат	Полученный результат
3.1	1	«/home/stud/ Kurs_Server/ test_temp_files/	Без исключения	Без исключения

Сценарий	Тест	Входные данные	Ожидаемый результат	Полученный результат
		base0.txt»		
3.2	1	«#5df%s»	Исключение std::invalid_argument	Исключение std::invalid_argument
3.3	1	«/tesotfsa/base.txt»	Исключение std::invalid_argument	Исключение std::invalid_argument
3.4	1	«»	Исключение std::invalid_argument	Исключение std::invalid_argument
3.5	1	«Server/base.txt»	Без исключения	Без исключения
3.6	1	«/home/stud/ Kurs_Server/ test_temp_files/base\n»	Исключение std::invalid_argument	Исключение std::invalid_argument

Примечания:

«» в путь к файлу не входят

Сценарии тестирования функций модуля записи логов

Сценарий	Тест	Входные данные	Ожидаемый результат	Полученный результат
4.1	1	«/home/stud/ Kurs_Server/ test_temp_files/l0g.txt»	Без исключения	Без исключения
4.2	1	«/tesotfsa/test/path/to/ log»	Исключение std::invalid_argument	Исключение std::invalid_argument
4.3	1	«»	Исключение std::invalid_argument	Исключение std::invalid_argument
4.4	1	«test_log.txt»	Без исключения	Без исключения
4.5	1	«/home/stud/	Исключение	Исключение

Сценарий	Тест	Входные данные	Ожидаемый результат	Полученный результат
		Kurs_Server/ test_temp_files/log\n»	std::invalid_argument	std::invalid_argument

Примечания:

«» в путь к файлу не входят

Код модульных тестов находится в репозитории:

https://github.com/EgoR202040/Kurs_Server