МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Казанский национальный исследовательский технический университет

им. А.Н. Туполева – КАИ»

Институт компьютерных технологий и защиты информации

Отделение СПО в ИКТЗИ (Колледж информационных технологий)

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №1

по дисциплине

ПОДДЕРЖКА И ТЕСТИРОВАНИЕ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ

Работу выполнил

Студент гр.4337

Шевчук О. А.

Принял

Преподаватель Шумилкин А.О.

Казань 2024

**Цель работы:** изучить метод тестирования «Черным ящиком»

# Задание на лабораторную работу

**Задание 1.** Использовать ранее созданную программу по своей теме, и провести тестирование методом черного ящика. Минимум 5 тестов по каждой техники, и составление таблицы решений.

**Задание 2.**  Во время проведения тестирования, описать этапы, тестовый сценарий, записать всё в таблицу (Таблица №1).

Таблица №1.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Название теста | Описание сценария | Входные данные | Выходные данные | Удачное/неудачное тестирование | Предложения по исправлению найденных ошибок. | Пожелания пользователей |
| Проверка корректного выбора функции | Выбор функции программы; | Переменная с номером функции | Открытие интерфейса | Удачное | - | Распознавание текстовой команды |
| Проверка корректного ввода идентификатора | Проверка на корректность идентификатора (ID должен быть уникален и состоять только из цифр) | Переменная с целочисленным идентификатором | - | Неудачное | Проверка наличия данного номера в списке | Автоматическая генерация ID |
| Удаление экспонатов из пустого списка | Удаление экспонатов при условии, что список пуст | - | «Нет экспонатов для удаления.» | Удачное | - | - |
| Удаление последнего экспоната из пустого списка | Удаление экспоната при условии, что список пуст | - | «Нет экспонатов для удаления.» | Удачное | - | - |
| Вывод всех экспонатов из пустого списка | Вывод экспонатов при условии, что список пуст | - | - | Неудачное | Вывод сообщения об отсутствии экспонатов в списке | - |
| Проверка длины названия экспоната | Ввод названия длиной более 10 символов | Строка длиной более 10 символов | - | Неудачное | Установка максимальной длины названия | Невозможность ввести название, состоящее из более 10 символов |

**Вывод:** при тестировании методом черного ящика тестировщик не имеет доступа к коду. Такое тестирование позволяет выявить ошибки, которые могут возникнуть при использовании приложения пользователем.