

Академия «BELHARD»

Учебный курс:

«Тестирование ПО. Начальный уровень»

Отчет о результатах тестирования приложения

«Глючный калькулятор»

Build 1.0

Отчетный период: 20.10.2023 — 25.10.2023

Автор: Давидюк Денис

Минск, 2023

Оглавление

Команда тестировщиков.....	3
Краткое описание процедуры тестирования.....	3
Краткое описание.....	3
Расписание.....	3
Статистика по ошибкам.....	4
Общая статистика по ошибкам.....	5
Заключение.....	6
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Рекомендации по улучшению приложения.....	7

КОМАНДА ТЕСТИРОВЩИКОВ

Должность	ФИО
Lead QA	Ирина Жамойть
Тестировщик	Денис Давидюк

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ПРОЦЕДУРЫ ТЕСТИРОВАНИЯ

Тестирование производилось на следующей конфигурации оборудования:

Процессор	AMD Ryzen 5 3550H
Оперативная память	8,00 ГБ
Видеоадаптер	GeForce GTX 1650
Операционная система	Windows 10 Pro

Динамическое тестирование проводилось ручным способом с использованием следующих методов и техник:

- метод «черного ящика» (black-box testing);
- метод тестирования по сценарию использования (Use Case Testing);
- техника предугадывания ошибок (Error guessing);
- техника исследовательского тестирования (Exploratory testing);
- техника интуитивного тестирования (Ad-hoc testing);

Суть тестирования заключается в проверке работы всех обязательных функций приложения, а так же поиске визуальных дефектов.

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ

По результатам тестов билд 1.0 не прошел проверку. В приложении обнаружено 5 критических багов, часть функционала неработоспособна. Присутствуют баги визуального характера, осложняющие работу с приложением. Отсутствует раздел «Помощь». Многие сообщения об ошибках не информативны для пользователя.

Работа по тестированию была осложнена отсутствием возможности ознакомиться с проектной документацией, что негативно повлияло на продолжительность работ по тестированию.

РАСПИСАНИЕ

Вид работ	Время, ч	Дата старта	Дата завершения	Ответственное лицо
Разработка чек-листа	2	20/10/23	20/10/23	Давидюк Д.
Написание тест-кейсов	8	21/10/23	22/10/23	
Тестирование приложения	16	22/10/23	23/10/23	Давидюк Д.
Оформление баг-репорта	6	24/10/23	24/10/23	Давидюк Д.
Оформление отчета о тестировании	2	24/10/23	24/10/23	
Проверка баг-репорта и отчета о тестировании	6	25/10/23	25/10/23	Жамойть И.

СТАТИСТИКА ПО ОШИБКАМ

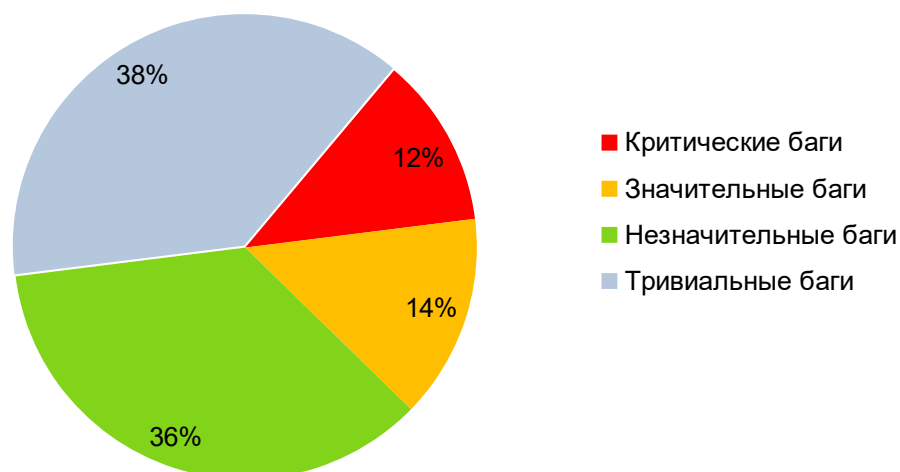
В процессе тестирования приложения были обнаружены следующие баги:

№	Краткое описание
1	Не работает кнопка цифры 9 на виртуальной клавиатуре приложения
2	Не работает кнопка "На весь экран/свернуть в окно" в заголовке окна
3	Отсутствует всплывающая подсказка к кнопке "На весь экран/свернуть в окно" в заголовке окна
4	Некорректное отображение заголовка окна приложения в панели задач при наведении курсора
5	Некорректное отображение всплывающей подсказки значка приложения в панели задач при наведении курсора
6	Неверное отображение фона за кнопками ввода цифр при выборе режима "Обычный"
7	Некорректно работает подпункт "Инженерный" из меню "Выбор"
8	Ошибка при нажатии на неактивную область главного окна
9	Неинформативный текст и заголовок окна сообщения об ошибке "Exception occurred!"
10	Ошибка при введении в поле ввода знаков арифметических операций с клавиатуры
11	Не очищается автоматически поле ввода после вывода результата и начала новых действий
12	Не работает пункт контекстного меню "Размер" в области заголовка окна
13	Не работает пункт контекстного меню "Развернуть" в области заголовка окна
14	Ошибка при нажатии кнопок арифметических операций при пустом поле ввода
15	Неинформативный для пользователя текст в сообщении об ошибке ввода при пустом поле ввода
16	Некорректный заголовок окна в сообщении об ошибке ввода
17	Пропадает курсор при вводе данных
18	Ошибка в приложении при вводе в поле ввода цифры "1" с виртуальной клавиатуры дальше 6 позиции в поле ввода
19	Некорректная информация в сообщении об ошибке при превышении лимита введенных цифр
20	Отсутствует кнопка "ОК" в сообщении об ошибке при превышении лимита введенных цифр
21	Некорректная обработка переходов по кнопкам виртуальной клавиатуры приложения при помощи клавиши TAB
22	Ошибка обработки ввода буквенных и специальных символов
23	Ошибка обработки контроля ввода недопустимых символов с клавиатуры
24	В поле ввода не выводится промежуточный результат вычислений при вычислении в несколько действий
25	Неверный результат вычислений при проведении вычислений в несколько действий
26	Не задано значение "по умолчанию" в поле ввода
27	При введении числа и нажатии кнопки "=" появляется окно предупреждения
28	Некорректное отображение значка об ошибке при делении на 0

29	Некорректная всплывающая подсказка при наведении на кнопку "8" виртуальной клавиатуры приложения
30	Некорректный текст всплывающей подсказки при наведении на кнопку "8" виртуальной клавиатуры приложения
31	Ошибка отображения курсора в поле ввода
32	Ошибка отображения курсора в поле ввода при вводе данных
33	Ошибка при попытке смены арифметической операции
34	Некорректная работа кнопки "C" при удалении цифры, отличной от последней
Дизайнерские баги	
35	Некорректное отображение окна ошибки "'...' is not a floating point value." при пустом поле ввода
36	Некорректное отображение окна ошибки "'...' is not a floating point value." при введении невалидных символов в поле ввода
37	Неверное название пункта "О программе" в главном меню
38	Неверное отображение кнопки цифры 2 на виртуальной клавиатуре приложения
39	Неверное отображение кнопки цифры 0 на виртуальной клавиатуре приложения
40	Некорректное отображение главного окна приложения
41	Некорректное отображение главного окна приложения в режиме "Инженерный"
42	Некорректное отображение главного окна приложения в режиме "Инженерный"

ОБЩАЯ СТАТИСТИКА ПО ОШИБКАМ

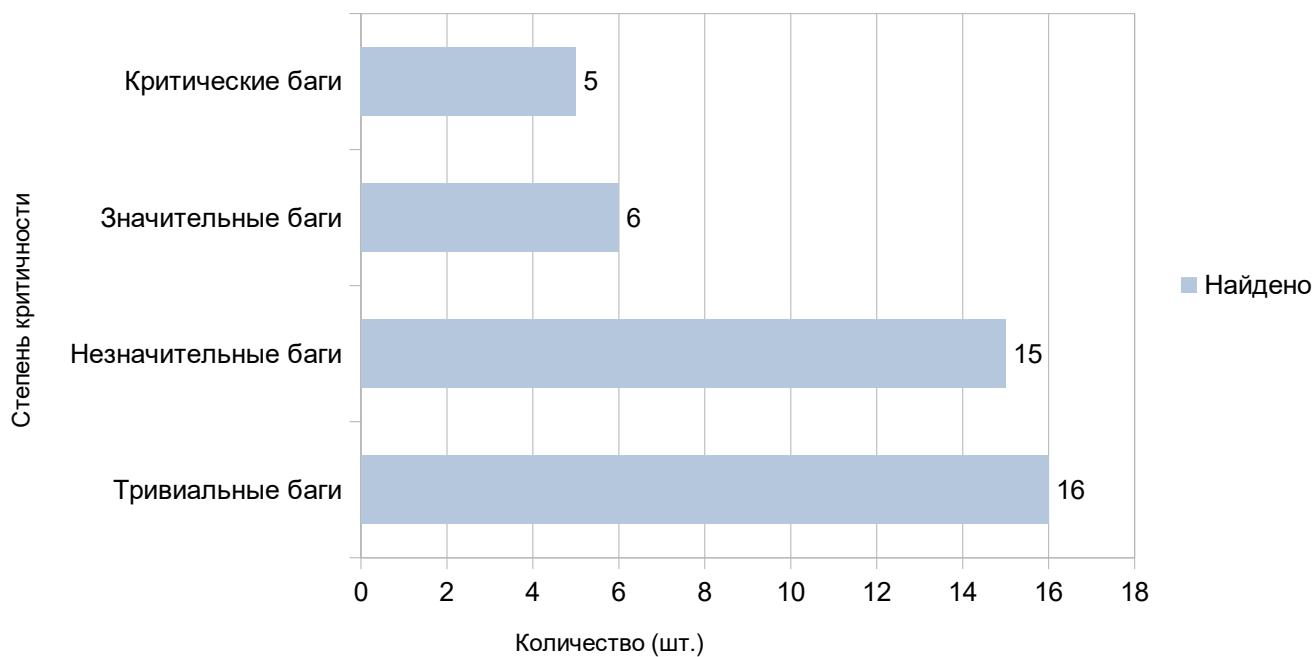
Процентное соотношение обнаруженных багов по степени критичности



За время тестирования было обнаружено 42 бага, из них:

- критических — 5;
- значительных — 6;
- незначительных — 15;
- тривиальных — 16.

Диаграмма обнаруженных багов



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Учитывая то, что количество критических багов составляет 11,9%, количество значительных — 14,29% от общего числа обнаруженных багов, а также общее число обнаруженных багов(42 шт.) можно сделать вывод о недостаточном качестве приложения, что делает его непригодным для передачи в продакшн до их устранения.

После исправления найденных ошибок рекомендуется провести регрессионное тестирование приложения. Также, ввиду того, что тестирование проводилось исключительно в ОС Windows 10 Pro, рекомендуется провести тестирование приложения на совместимость с другими операционными системами.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УЛУЧШЕНИЮ ПРИЛОЖЕНИЯ

1. Доработка интерфейса - слишком маленький размер окна, невозможность изменить размер окна, плохо читаемы кнопки арифметических операций затрудняют работу пользователя с приложением.
2. Изменить расположение курсора «по умолчанию» в поле ввода : в данном билде вводимые данные в поле ввода отображаются слева, для пользователя было бы более привычным отображение вводимых данных справа
3. Неинформативное и перегруженное меню, вызываемое правой кнопкой мыши в поле ввода рекомендуется сократить до типового меню, содержащего пункты «Отменить», «Вырезать», «Копировать», «Вставить», «Выбрать всё»
4. Добавить кнопки для работы с памятью калькулятора «М+», «М-», «MR», «MC».
5. Добавить пункт меню "Помощь" с описанием функций приложения.
6. Внедрить обработку знаков арифметических операций, введенных с физической клавиатуры.
7. Установить курсор по умолчанию в строку ввода.
8. Добавить кнопку "Поверх остальных окон".