



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования*

«МИРЭА – Российский технологический университет»

РТУ МИРЭА

Институт Информационных технологий (ИТ)

Кафедра Математического обеспечения и стандартизации информационных
технологий (МОСИТ)

ОТЧЕТ ПО ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЕ № 1

по дисциплине

«Тестирование и верификация программного обеспечения»

**Тема: «Тестирование программного продукта методом “черного
ящика”»**

Выполнили студенты группы ИКБО-20-23

Комисарик М. А.,
Кузнецов Л. А.,
Подмазо Н. А.

Принял

Чернов Е. А.

Практическая работа
выполнена

«__» 2025 г.

(подпись студента)

«Зачтено»

«__» 2025 г.

*(подпись
руководителя)*

Москва 2025

ОГЛАВЛЕНИЕ

| | |
|--|---|
| 1. Разработка технического задания и программного продукта | 3 |
| 1.1. Программный продукт | 3 |
| 1.2. Техническое задание..... | 3 |
| 2. Тестирование программного продукта | 5 |
| 2.1. Анализ полноты и качества ТЗ | 5 |
| 2.2. Тестирование ПП | 5 |
| 3. Вывод..... | 9 |

1. РАЗРАБОТКА ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ И ПРОГРАММНОГО ПРОДУКТА

1.1. Программный продукт

В ходе практической работы нашей группой был разработан программный продукт, расположенный по следующей ссылке:
https://github.com/Klarnold/GODOT_ERROR

1.2. Техническое задание

1 Введение

Программный продукт представляет из себя развлекательное десктопное приложение доступное для запуска на ОС Windows.

2 Основания для разработки

Причиной разработки послужило низкий уровень развлечённости у команды разработчиков.

3 Назначение разработки

Развлечь пользователя посредством вовлечения в процесс исполнения внутриигрового свода правил.

4 Требования к программе

Функциональные требования: реализовать логику работы игровой системы в жанре tower defense.

5 Требования к интерфейсу

Создать GUI, позволяющий осуществлять начало игровой сессии, переход между игровыми уровнями, настройку игрового процесса, а также завершение работы программы.

6 Критерии приёмки

Удостоверение в корректной работе следующих кнопок: Играть, Настройки, Титры, Выход – они не должны перекрывать друг друга.

Успешное завершение игровой сессии и её преждевременное завершение посредством использования Pause menu (открывается при помощи клавиши “esc”).

7 Требования к документации

Данный продукт не имеет требования к конкретной документации, необходимой перед ознакомлением с продуктом.

8 Порядок контроля и приёмки

Метод проверки: «Чёрный ящик»

9 Этапы и сроки разработки

- 1) Определение темы продукта и плана его разработки;
- 2) Подтверждение плана разработки проекта;
- 3) Процесс разработки (3 рабочих дня 05.09.25-07.09.25);
- 4) Внесение правок (07.09.25);
- 5) Подтверждение завершения разработки продукта (07.09.25).

2. ТЕСТИРОВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ПРОДУКТА

2.1. Анализ полноты и качества ТЗ

Наша группа произвела анализ технического задания наших коллег, и пришла к выводу, что оно написано максимально полно и качественно.

2.2. Тестирование ПП

В ходе тестирования в программном продукте были выявлены следующие ошибки:

- 1) Две интерфейсные ошибки (рисунки 1 - 2);



Рисунок 1 – Интерфейсная ошибка

17:36



Звёздные войны: Эпизод 3 – Месть
СИТХОВ
Фантастика, Боевик • США



Громовержцы*
Фантастика, Боевик • США, Канада



Конclave
Триллер, Драма, Детектив • Великобритания, США

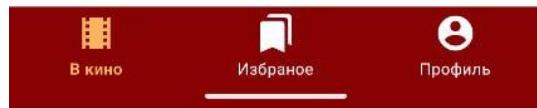


Рисунок 2 – Интерфейсная ошибка

- 2) Логическая ошибка при покупке билетов (есть возможность купить билет на уже занятое место, и после его покупки место отмечается как свободное) (рисунок 3);

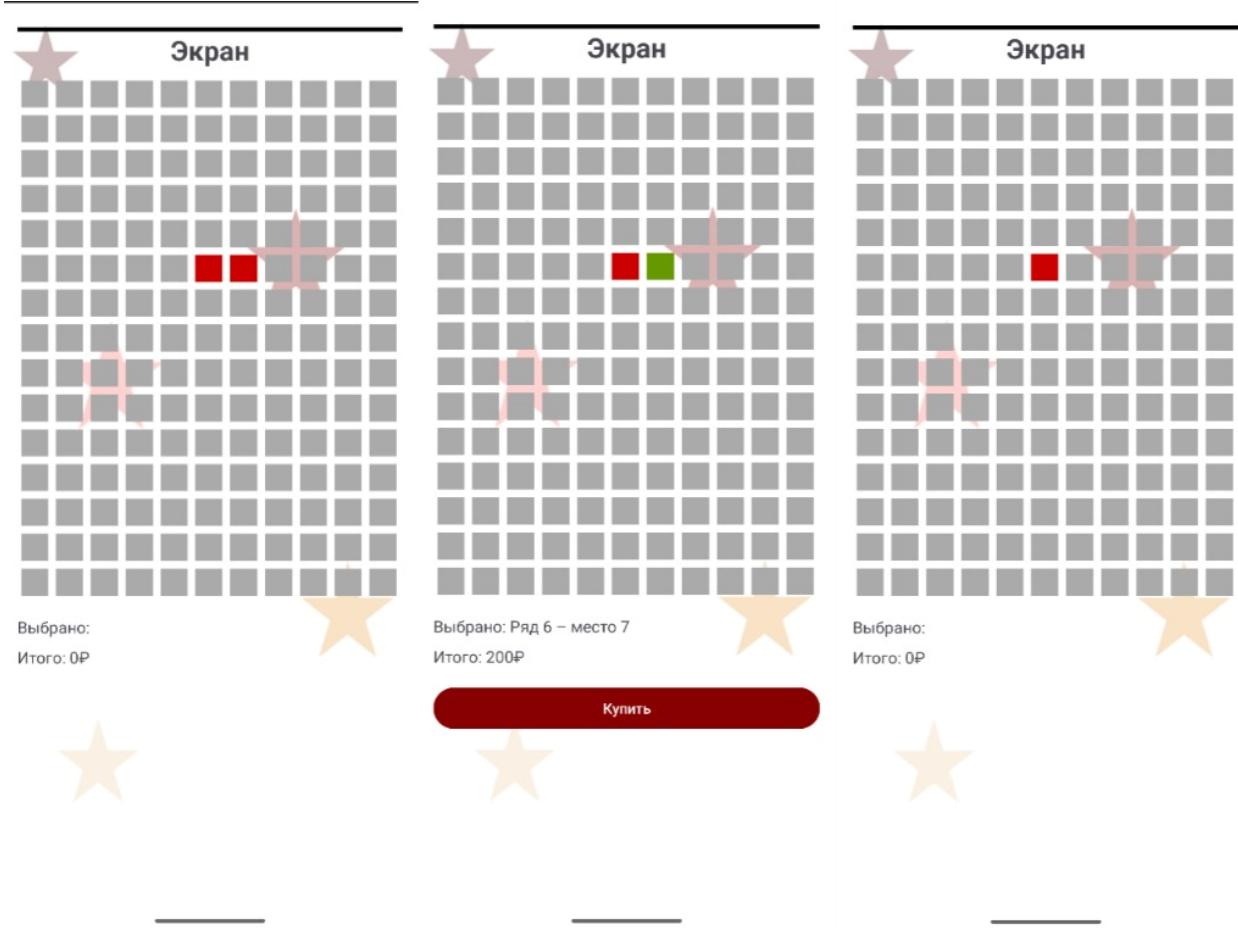


Рисунок 3 – Ошибка покупки билетов

- 3) Логическая ошибка при выборе выбранных фильмов (добавить фильм в «избранное» можно, а удаление из этого списка не работает) (рисунок 4);

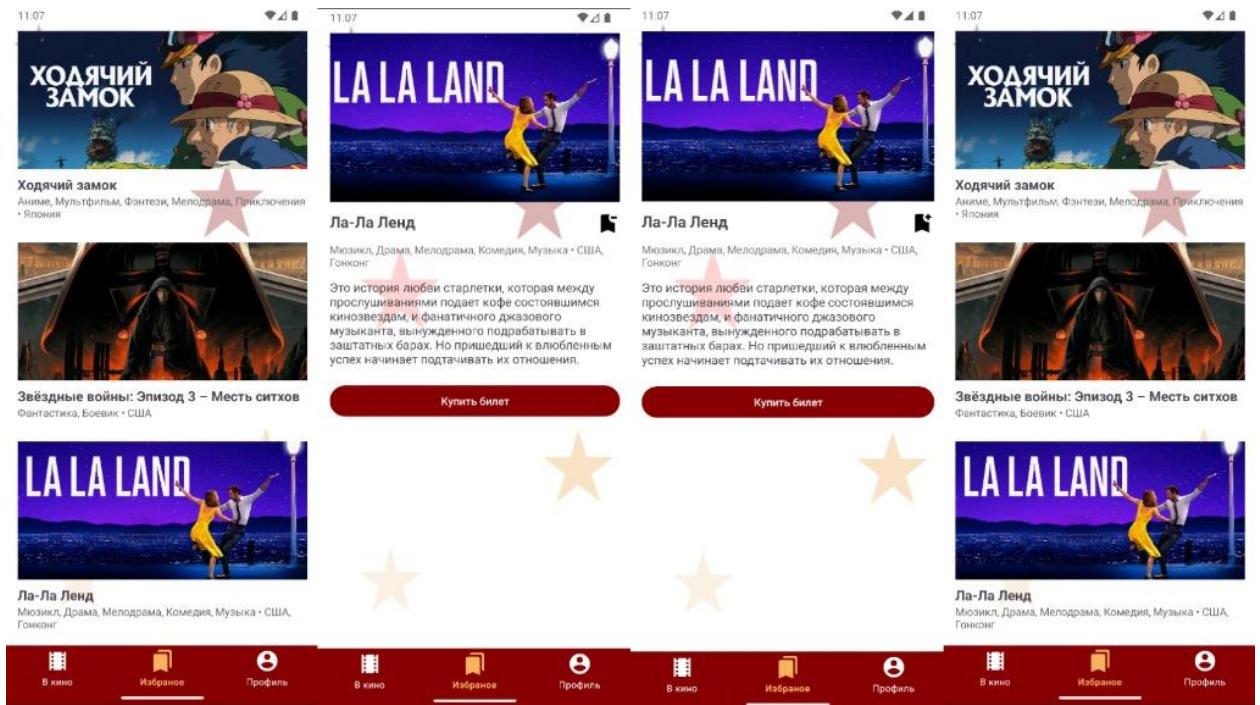


Рисунок 4 – Ошибка списка «избранное»

4) Синтаксическая ошибка («избранное» написано с одной Н) (рисунок 5)

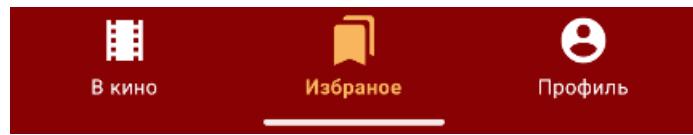


Рисунок 5 – Синтаксическая ошибка

3. ВЫВОД

В ходе работы мы ознакомились с процессом тестирования программного обеспечения, включая подготовку технической документации, выявление ошибок и их документирование. Также мы получили опыт командной работы при тестировании программного продукта.