МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учреждение образования «Полоцкий государственный университет»

Факультет информационных технологий

Кафедра технологий программирования

**ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №11**

по дисциплине: **«Надёжность программного обеспечения»**

на тему: «**Системные испытания. Прогон тестов»**

Вариант: игра «Землекоп»

ВЫПОЛНИЛ студент группы

Виноградова А.Д.

ПРОВЕРИЛ ст. преподаватель

Данченко Е.В.

Новополоцк, 2018 г.

**Цель работы**: ознакомиться с основами обнаружения и отслеживания дефектов, прогоном тестов. Научиться составлять сводный отчёт по системным испытаниям.

**Анализ задания, с описанием своего варианта:** Составить сводный отчет по системным испытаниям на основании разработанных тестов для программного продукта из предыдущей лабораторной работы.

# Введение

Назначение этого документа заключается в представлении отчета о результатах системных испытаний игрового приложения «Землекоп».

# Сводка по результатам тестирования

Было проведено комплексное тестирование программного продукта «Землекоп». К моменту прогона заключительного теста было пройдено 99% тестов, при этом ошибок обнаружено не было. Отчёт о состоянии тестирования представлен в таблице 1.

**Таблица 1** – Отчёт о состоянии тестирования программы

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Тестовый набор** | **Кол-во тестов** | **Ко-во успешно завершённых** | **Ко-во неуспешно завершённых** | **Ко-во невыполненных** | **% выполненных** |
| 1.1 Запуск игры | 2 | 2 | 0 | 0 | 100% |
| 1.2 Навигация по меню приложения | 3 | 3 | 0 | 0 | 100% |
| 1.3 Проверка на корректный подсчет очков | 4 | 4 | 0 | 0 | 100% |
| 1.4 Проверка на корректное завершение игры | 4 | 4 | 0 | 0 | 100% |
| 1.5 Проверка на корректное отображение возможных ходов | 2 | 2 | 0 | 0 | 100% |

Окончание таблицы 1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.6 Остановка игры в любой момент | 5 | 5 | 0 | 0 | 100% |
| 1.7 Проверка на своевременно звучание аудио | 5 | 5 | 0 | 0 | 100% |
| 1.8 Проверка на корректное отображение всплывающих окон | 5 | 5 | 0 | 0 | 100% |
| ИТОГ | 30 | 30 | 0 | 0 | 100% |

# Свойства, которые должны тестироваться

Для того чтобы удостовериться в том, что игровое приложение «Землекоп» удовлетворяет требованиям, указанным в спецификации, необходимо протестировать следующие требования:

Требование 1.1 Запуск игры.

Требование 1.2 Навигация по меню.

Требование 1.3 Проверка на корректный подсчет очков.

Требование 1.4 Проверка на корректное завершение игры.

Требование 1.5 Проверка на корректное отображение возможных ходов.

Требование 1.6 Остановка игры в любой момент.

Требование 1.7 Проверка на своевременное звучание аудио.

Требование 1.8 Проверка на корректное отображение всплывающих окон.

# Свойства, которые не должны тестироваться

Программа распространяется в виде исполняемого файла, поэтому установка и удаление программы не тестируется.

# Отчёт по качеству продукта

В результате тестов не было выявлено никаких критических недостатков в работоспособности игрового приложения, также в нём были реализованы все требуемые заданием функциональные свойства. Исходя из этого, можно сказать, что качество данного продукта имеет удовлетворительный уровень.

**Вывод:** в ходе выполнения данной лабораторной работы, мной были изучены основы обнаружения и отслеживания дефектов, прогоны тестов, а также составлен свободный отчет по системным испытаниям игрового приложения «Землекоп».