**Программа и методика испытаний**

Игры «ALEXITIMYA»

**Содержание**

[1. Объект испытаний 3](#_Toc181800989)

[2. Цель испытаний 3](#_Toc181800990)

[3. Требования к программе 3](#_Toc181800991)

[4. Требования к программной документации 4](#_Toc181800992)

[5. Средства и порядок испытаний 4](#_Toc181800993)

[6. Методы испытаний 4](#_Toc181800994)

[7. Требования по испытаниям программных средств 5](#_Toc181800995)

[8. Перечень работ, проводимых после завершения испытаний 6](#_Toc181800996)

[9. Метрологическое обеспечение испытаний 7](#_Toc181800997)

[10. Отчётность 8](#_Toc181800998)

Объект испытаний

Объектом испытания является игра «ALEXITIMYA» разрабатываемая на игровом движке Unreal Engine 5.

Цель испытаний

Целью проведения испытаний является удостоверение в соответствии программы обозначенным в техническом задании требованиям, а также для проверки стабильности работы программы.

Требования к программе

Функциональные требования:

1. Пользователь должен иметь возможность управлять персонажем с помощью различных входных устройств (клавиатура, мышь, геймпад).
2. Возможность сохранять и загружать игровые данные, включая прогресс, уровни и настройки.
3. Возможность настройки графики и управления под потребности пользователя.
4. Реализация реалистичной системы звука, включая эхо и другие звуковые эффекты.
5. Реализация различных игровых механик, таких как движение персонажа и взаимодействие с объектами

Нефункциональные требования:

Интуитивно понятный и простой интерфейс, адаптивный дизайн для различных устройств.

Требования к программной документации

К моменту тестирования требуются:

* Техническое задание;
* Руководство пользователя;
* Руководство программиста.

1. Средства и порядок испытаний

Для проведения тестирования требуется:

* Персональный компьютер, соответствующий минимальным характеристикам, описанным в техническом задании или лучше;
* Клавиатура, мышь и монитор;
* Операционная система совместимая с программой.

Тестирование производится на протяжении всего игрового процесса

1. Методы испытаний

Методы испытаний представлены в таблице 1.

Таблица 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п.п.** | **Наименование проверки** | **Выполняемые действия** | **Ожидаемый результат** |
| 1 | Проверка состава и качества сопроводительной документации | Исполнитель предоставляет комиссии:  1) техническое задание на разработку;  2) настоящую программу и методику испытаний;  3) руководство пользователя, руководство программиста на разработанное ПО | Представленная документация удовлетворяет требованиям, предъявляемым к студентам направления подготовки по профильным дисциплинам. |
| 2 | Функциональное тестирование | Тестирование функционалы приложения, а именно корректность выполнения запрограммированных действий (скриптов) | Приложение работоспособно, все скрипты выполняются корректно. |
| 3 | Тестирование интерфейса пользователя. | Тестирование правильности отображения и взаимодействия элементов интерфейса. | Интерфейс приложения соответствует требованиям. |
| 4 | Тестирование различных разрешений экрана. | Проверить, что приложение корректно отображается на различных разрешениях экрана. Убедиться, что изображения не искажаются и не обрезаются при изменении разрешения. | Масштабирование возможно. |
| 5 | Тестирование стабильности: | Убедиться, что приложение не вылетает, не зависает во время эксплуатации и не приводит к потере данных. | Приложение стабильно работает. |

1. Требования по испытаниям программных средств

Испытания программных средств игры проводятся в процессе функционального тестирования и её нагрузочного тестирования.

Других требований по испытаниям программных средств игры не предъявляется.

1. Перечень работ, проводимых после завершения испытаний

По результатам испытаний делается заключение о соответствии игры требованиям ТЗ на Систему и возможности оформления акта сдачи игры в опытную эксплуатацию. При этом производится (при необходимости) доработка программных средств и документации.

1. Метрологическое обеспечение испытаний

Программа испытаний не требует использования специализированного измерительного оборудования.

1. Отчётность

Результаты испытаний «Быки и коровы», предусмотренные настоящей программой, фиксируются в протоколах, содержащих следующие разделы:

* Назначение испытаний и номер раздела требований ТЗ на «ALEXITIMYA» по которому проводят испытание;
* Состав технических и программных средств, используемых при испытаниях;
* Указание методик, в соответствии с которыми проводились испытания, обработка и оценка результатов;
* Условия проведения испытаний и характеристики исходных данных;
* Условия доступа к тестирующей программе;
* Обобщённые результаты испытаний;
* Выводы о результатах испытаний и соответствии созданной Системы определённому разделу требований ТЗ на «ALEXITIMYA».

Этап проведения предварительных испытаний завершается оформлением «Акта предварительных и приемочных испытаний «ALEXITIMYA»».

**ПРОТОКОЛ**

**Предварительных и приемочных испытаний информационной системы для отдела сбыта и снабжения.**

В соответствии с требованиями индивидуального задания были проведены испытания «ALEXITIMYA» в соответствии с утвержденной «Программой и методикой испытаний».

Общие сведения об испытаниях приведены в таблице 2.

Результаты испытаний приведены в таблице 3.

Таблица 2 - Общие сведения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Испытываемый образец:** | **Информационная система для отдела сбыта и снабжения** | |
| Дата проведения испытаний: | « » 20\_\_г. | |
| Место проведения испытаний |  | |
| Испытания проводили: | Фамилия, И.О. | Должность |
| От Исполнителя | Ананьин К.С. | Студент |
| От Заказчика | Долженкова М.Л. | Руководитель УП |

Таблица 2 - Результаты испытаний

| **№** | **Шаг испытаний (проверок)** | **№ пункта**  **Методики** | **Отметка о прохождении (да/нет)** | **Примечания** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **Проверка соответствия технического задания требованиям, предъявляемым к студентам направления подготовки по профильным дисциплинам.** | **1** | **Да** |  |
| **2** | **Проверка соответствия программы и методики тестирования требованиям, предъявляемым к студентам направления подготовки по профильным дисциплинам.** | **1** | **Да** |  |
| **3** | **Проверка соответствия руководства пользователя и руководства программиста требованиям, предъявляемым к студентам направления подготовки по профильным дисциплинам.** | **1** | **Да** |  |
| **4** | **Проверка отображения виджета предмета в определенной зоне** | **2** | **Да** |  |
| **5** | **Проверка отображения кнопки взаимодействия с предметом в определенной зоне** | **2** | **Да** |  |
| **6** | **Проверка корректного запуска кат-сцен** | **2** | **Да** |  |
| **7** | **Проверка корректного вывода субтитров на фоне звукового сопровождения** | **2** | **Да** |  |
| **8** | **Проверка корректного вывода звукового сопровождения в определенных частях игры** | **2** | **Да** |  |
| **9** | **Проверка корректного управления персонажем** | **2** | **Да** |  |
| **10** | **Проверка корректной работы компьютерной мыши внутри игры** | **2** | **Да** |  |
| **11** | **Проверка корректной настройки управления в настройках и после в игре** | **2** | **Да** |  |
| **12** | **Проверка настройки яркости** | **2** | **Да** |  |
| **13** | **Проверка настройки графики** | **2** | **Да** |  |
| **14** | **Проверка корректного перехода между игровыми сценами** | **2** | **Да** |  |
| **15** | **Проверка корректной работы анимации для кнопок в главном меню, меню паузы** | **3** | **Да** |  |
| **16** | **Проверка работы кнопок в главном меню («Начать игру», «Продолжить», «Настройки», «Выход»)** | **2** | **Да** |  |
| **17** | **Проверка воспроизведения звуков при наведении на кнопки** | **2** | **Да** |  |
| **18** | **Проверка масштабирования игры на различных разрешения (Различные мониторы, ноутбуки)** | **4** | **Да** |  |
| **19** | **Проверка игры на устройстве, не советующем минимальным системных требования** | **5** | **Нет** |  |
| **20** | **Проверка работы игры на устройстве, которое соответствует минимальным системным требованиям или лучше** | **5** | **Да** |  |