Введение

Настоящее техническое задание распространяется на разработку Компьютерной Игры

Компьютерные игры — относительно молодая отрасль, которая в перспективе сменит киноиндустрию, так-же как кинофильмы заменили театр. Создание игры — это коллективное творчество, во многом напоминающее создание кинофильма. Кроме того, создание компьютерных игр — одна из самых сложных IT задач, поскольку она включает все себя практические все IT области.

1. Основание для разработки

Система разрабатывается на основании указания преподавателя ТРПО Резида Флюновна Каримова в соответствии с учебным планом на 2021г.

«Техническая демонстрационная версия двухмерной компьютерной игры «Lo-FI Shop»

1. Назначение разработки

Данный проект является компьютерной игрой, вследствие чего предусматривается одна категория пользователей - игроки. В процессе работы приложения пользователь является непосредственным участник игрового процесса и оказывает непосредственное влияние на него.

1. Требование к программе или программному изделию
   1. Требование к функциональным характеристикам

Программы должна обладать следующим функционалом:

а) графический функционал:

1) вывод графического изображения

б) звуковой функционал:

1) регулировка общей громкости;

2) регулировка громкости музыки;

3) регулировка громкости внутри игровых звуков;

в) внутри игровой функционал:

1)взаимодействие с покупателями

2)система инвентаря

3)внутри игровая экономика

4)система создания предметов

5)система внутри игрового опыта

г) интерфейс пользователя:

1) главное меню;

2) графический интерфейс пользователя.

3.2. Требования к надежности

Разрабатываемое программное обеспечение должно иметь:

* возможность самовосстановления после сбоев (отключения электропитания, сбои в операционной системе ит. д.);
* ограничение несанкционированного доступа к данным;
* предусмотреть блокировку некорректных действий пользователя при работе с системой.

В программе должна присутствовать проверка входной информации на соответствие типов, принадлежность диапазону допустимых значений и соответствие структурной корректности.

В случае возникновения ошибок предусмотреть возможность вывода информативных диагностических сообщений

3.3. Требования к информационной и программной совместимости

Системные требования:

* Процессор Arm v8a (x64)
* Оперативная память: 1 ГБ или выше
* Необходимо свободного места: 128 МБ

3.4. Требования к составу и параметрам технических средств

* Система Android версии 7.0 или выше

1. Требования к программной документации

Программная документация должна быть представлена руководством пользователя

1. Этапы разработки

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер этапа | Название задачи | Срок | | Отчётность |
| Начало | Окончание |
| 1 | Создание меню | Вт 28.09.21 | Вт 28.09.21 | Создание Стартового окна |
| 2 | Создание интерфейса главного помещения | Ср 29.09.21 | Чт 30.09.21 | Расположение объектов на переднем и заднем плане игрового окна |
| 3 | Логика анимацией клиента | Пт 01.10.21 | Чт 07.10.21 | Реализация движения "клиента" по заданной траектории |
| 4 | Реализация списка задач(товар) | Пт 08.10.21 | Пн 11.10.21 | Реализация списка задач |
| 5 | Инвентарь продавца | Пт 08.10.21 | Пн 11.10.21 | Реализация хранения внутри игровых предметов игрока |
| 6 | Реализация магазина и экономика | Пт 08.10.21 | Пн 11.10.21 | Реализация внутри игровой экономики |
| 7 | Реализовать Крафт | Вт 12.10.21 | Чт 14.10.21 | Реализация системы создания предметов |
| 8 | Реализовать систему уровней | Пт 15.10.21 | Пн 18.10.21 | Система повышения уровней |
| 9 | Расширенные настройки | Вт 19.10.21 | Вт 19.10.21 | Регулировка громкости и внутри игровых звуков |
| 10 | Авто сохранение | Ср 20.10.21 | Ср 20.10.21 | Система сохранения прогресса игрока |
| 11 | Декор помещения | Чт 21.10.21 | Чт 21.10.21 | Изменение вида декоративных объектов на игровом экране |
| 12 | Анимация заднего фона | Пт 22.10.21 | Пн 25.10.21 | Реализация анимации объектов на заднем плане |
| 13 | Тестирование ПО и оформление протоколов тестирования | Пт 29.10.21 | Ср 10.11.21 | Реализация тестирования программы |