**Детский технопарк «Альтаир»**

**(РТУ МИРЭА)**

**«ОСНОВЫ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ»**

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**«2D шутер «Kill all Zombie»**

Дьякова Вероника Николаевна

---------------------------------------

Ученик группы 4

---------------------------------------

Руководитель: Борисов Артём Игоревич

---------------------------------------

Преподаватель Детского технопарка "Альтаир" РТУ МИРЭА

**Москва, 2023**

# Наименование программы

2D шутер «Kill all Zombie».

# Место и оказание услуг

Город Москва, проспект Вернадского, 86с2 РТУ МИРЭА Детский технопарк «Альтаир».

# Цели проекта

Цель текущего проекта создать игру, похожую на вышедшую в 2011 году, SAS: Zombie Assault 3. Программа применяется для людей любого возраста, которые хотят положительно провести время.

# Сроки оказания услуг:

Описание проекта будет предоставлено 30 ноября 2023 года.

Техническое задание будет предоставлено 7 декабря 2023 года.

20% проекта будет предоставлено 14 декабря 2023 года.

40% проекта будет предоставлено 21 декабря 2023 года.

60% проекта и пояснительная записка будет предоставлена 28 декабря 2023 года.

80% проекта и презентация будет предоставлена 11 января 2024 года.

Проект будет сдан 18 января 2023 года.

1. **Требование к функциональным возможностям**

Будет реализованны функции настроек, изменение фоновой музыки, установка настроек по умолчанию. Функция магазина, выбор оружия и описание, что это такое, какие преимущества в выборе этого автомата, в виде краткой характеристики. Функция выбора уровня, функция игры.

В функции игры входит перемещение главного героя, стрельба, перемещение противника (чтобы зомби атаковал персонажа, а не хаотично перемещался по карте), генерация ящиков с оружием.

Исполнитель 2 будет заниматься настройками, музыкой, разработкой и реализацией уровней.

Исполнитель 1 будет заниматься реализацией магазина, разработкой и реализацией уровней.

Оба исполнителя будут помогать друг другу и в крайнем случае обмениваться задачами.

1. **Требование к визуальному интерфейсу**

Стартовое окно, в котором будут находиться кнопки перехода в настройки, переход в магазин игры и выход из игры. В магазине будет представлен выбор оружия, в нём будет краткая характеристика и кнопка выбора. После нажатия на главном экране кнопку играть будет открываться окно уровней, где можно выбрать уровень.

В самой игре будет персонаж, который будет бегать по карте, и сможет стрелять в зомби.

Исполнитель 1 будет заниматься прорисовкой персонажей, прорисовкой карты.

Исполнитель 2 будет заниматься реализаций внешнего вида всей программы, прорисовкой карты.

Оба исполнителя будут помогать друг другу и в крайнем случае обмениваться задачами.

1. **Требование к хранению данных**

Наш проект будет использовать базу данных SQLite, в ней будет храниться данные о выбранном оружии. Данные о карте будет храниться в текстовом файле.

# Требования по техническому обучению исполнителем персонала заказчика работе по подготовленных по результатам услуг объектах:

В удалённом репозитории в GitHub ссылку, на который заказчик получит 18 января будет файл с расширением .exe, всё что нужно это запустить этот файл. Подробная информация будет в пояснительной записке.

# Порядок сдачи – приемки оказанных услуг

Проект будет в GitHub, заказчик получит ссылку на удалённый репозиторий.

# Авторские права:

Авторское право остаётся за двумя исполнителями.

# Иные требования:

Иные требования не предъявляются.

# Исполнители:

|  |  |
| --- | --- |
| Руководитель | **Борисов А.И.** |
| Исполнитель | **Дьякова В.Н.** |
| Исполнитель | **Симошин В.Л.** |
| Технический писатель | **Дьякова В.Н.** |
| Технический писатель | **Симошин В.Л.** |