**Детский технопарк «Альтаир»**

**(РТУ МИРЭА)**

**«ОСНОВЫ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ»**

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**«Игра стратегия «BattleBase»**

Кугушева Полина Ивановна

Рябов Дмитрий Олегович

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

Ученик группы

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

Руководитель: Борисов Артём Игоревич

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

Преподаватель Детского технопарка "Альтаир" РТУ МИРЭА

**Москва, 2024**

# Наименование программы

# Игра стратегия «BattleBase»

# Место и оказание услуг

Проспект Вернадского, 86с2 РТУ МИРЭА Детский технопарк «Альтаир».

# Цели проекта

Разработка 2D игры в жанре стратегия. Суть игры проведение матчей, при которых игрок вместе с ботами будет противостоять команде ботов. Цель игры — разрушить базу противника.

# Сроки оказания услуг:

03.12.2024 - Создание команд. Описание проекта;

10.12.2024 - Задание (ТЗ);

21.12.2024 – ТЗ + Часть задания выполнена 20%;

28.12.2024 – Код + Работающая часть проекта 40%;

14.01.2025 – Код + Работающая часть + Черновик пояснительной записки и презентации 60%;

25.01.2025 – Код + Пояснительная записка + Презентация + Почти Все работает 80%;

01.02.2025 - Все готово 100%

1. **Требование к функциональным возможностям**

В начале игры видно меню с анимацией, в меню можно настроить разрешение, звук, начать играть и посмотреть обучение. Начиная играть, пользователь выбирает себе героя c оружием для игры, при выборе пользователю дается описание об персонаже за которого он играет и действия которые может делать. Управление героем происходит с помощью клавиш на клавиатуре. На поле находится постройки, у каждой будет уровень здоровья, при окончании здоровья башня рушится. При разрушении базы, игра заканчивается, побеждает та команда, которая разрушила базу противника. Начиная играть пользователю выпадает рандомная локация на которой начинается игра. Пользователь играет против ботов, есть главный противник и его сапортами.

1. **Требование к визуальному интерфейсу**

При входе игрок будет видеть меню, в котором будет список персонажей, кнопка играть – запускающая игру, кнопка с обучением (с помощью которой будет можно скачать файл с объяснением игры) кнопка с настройкой разрешения и звука. Также на фоне будет картинка с анимацией.

Играя пользователь выбирает себе персонажа у которого есть свои качества и возможности. Так же пользователю даются сапорты, которые будут помогать ему при игре. Умирая они воскрешаются на базе и продолжают играть. Если игрок умирает, то воскрешается на базе.

Игра происходит на поле с сооружениями. Каждая роле выпадает пользователю рандомно. Каждое поле имеет свой тип сложности, разные дороги и локации.

Противники находятся в правом верхнем углу поля, там же находится и его база. Противники делятся на 2 типа – 1-й тип главный противник и 2-й тип сапорты главного противника, которые будут помогать ему при игре. Умирая они воскрешаются на базе и продолжают играть. Если игрок умирает, то воскрешается на базе.

1. **Требование к хранению данных**

Все будет храниться в файлах, например, карта и персонажи.

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

Для облегчения понимания приложения, пользователь должен кликнуть на кнопку «обучение» в главном меню. Где можно скачать файл, в котором по картинкам описывается как должно все происходить в игре, что и как должен делать пользователь.

# Порядок сдачи – приемки оказанных услуг

Проект будет находится на GitHub. https://github.com/Dmitriy078/BattleBase

# Авторские права:

Авторское право остаются за исполнителем, потому что

если что, то произойдет с приложением (технические проблемы, проблемы с интерфейсом и тому подобное) то все передаются тому, за кем закреплены авторские права.

# Иные требования:

Иные требования не предъявляются.

# Исполнители:

|  |  |
| --- | --- |
| Руководитель | **Борисов А.И.** |
| Исполнитель | Рябов Д.О. |
| Исполнитель | Кугушева П.И. |
| Технический писатель | Кугушева П.И. |
| Технический писатель | Рябов Д.О. |