

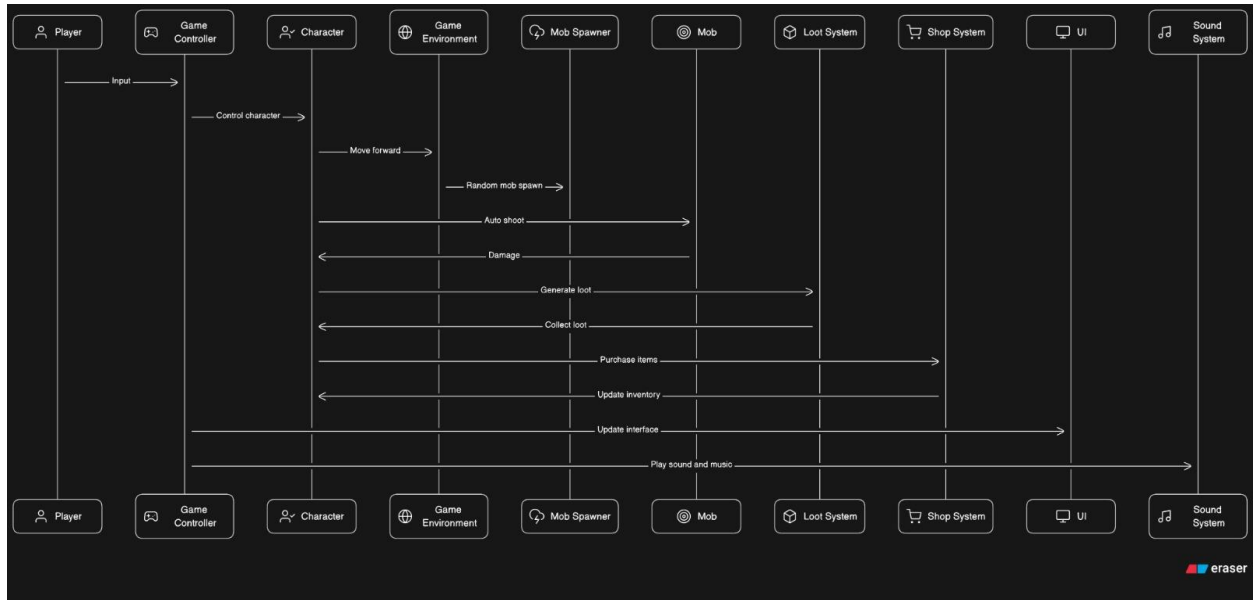
## Лабораторная работа №2

### Построение диаграмм UML. Техническое задание.

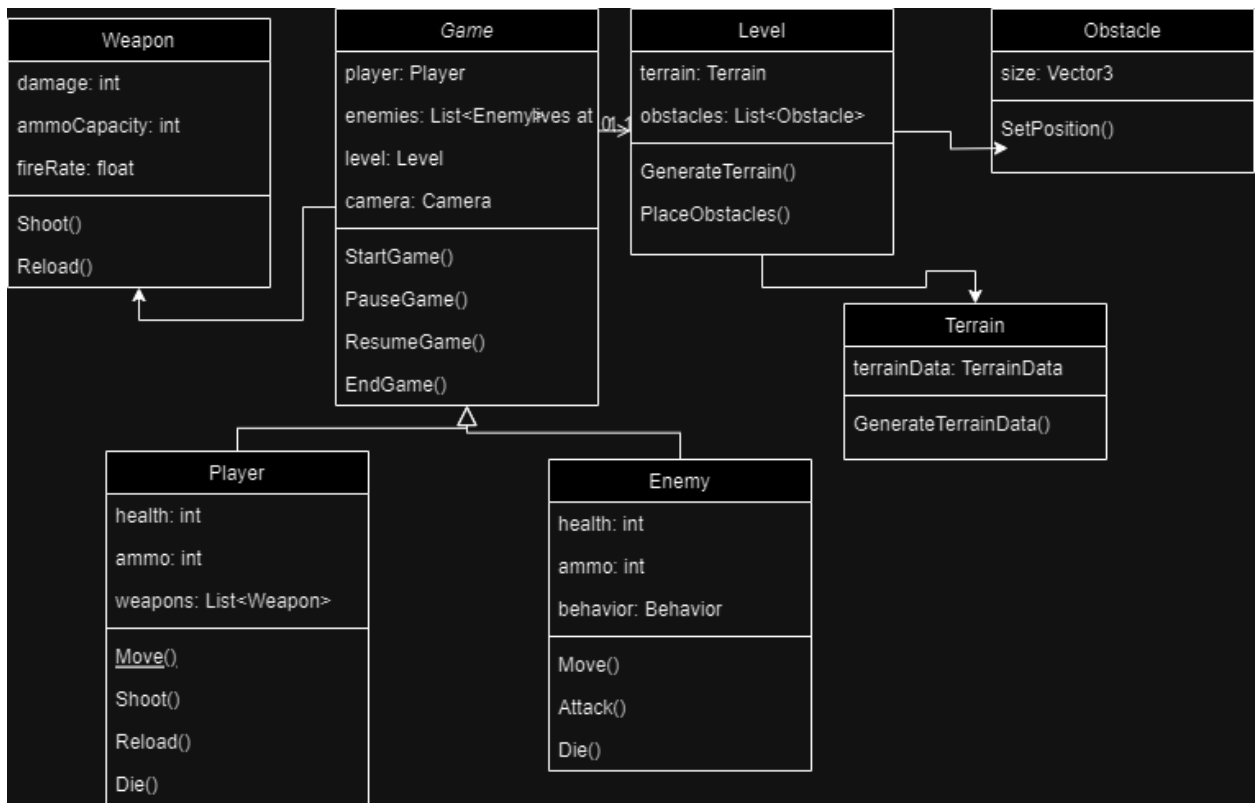
#### Тема:

Разработка мобильной 3D игры на UNITY (Шутер от 3 лица)

#### Построение диаграммы последовательности:



#### Построение диаграммы классов:



## **Разработка технического задания:**

### **1. Введение**

"PolyShoot" - это мобильная игра в жанре шутера от третьего лица, предназначенная для платформ Android. Игра разрабатывается на игровом движке Unity. Целью игры является приятное времяпровождение.

### **2. Платформы и системные требования:**

Платформы: Android. Минимальные системные требования: Android: (12)

### **3. Графика и дизайн:**

Стиль: фантастический, мультяшный.

Разрешение экрана: Адаптивный.

Модели персонажей: Они будут низкополигональными.

Уровни: Низкополигональные и приятные для глаз уровни.

Интерфейс: Будет состоять из главного меню, откуда можно перейти в выбор меню, зайти в настройки. Иконки выключения и включения звука и перехода в внутриигровой магазин, а также кнопка "Играть".

### **4. Геймплей и механики**

Управление: Игровой персонаж будет бесконечно двигаться вперед, игрок же может направлять вектор движения тем самым управляя персонажем, стрельба по врагам производится автоматический игроку требуется лишь наводить на врагом.

Игровой цикл: Начало игры начинается со спавна игрока на игровом уровне, после чего начинается движение игрока и начало стрельбы. Далее происходит спавн врагов и нападение на персонажа. Целью игрока является не дать себя убить и отстреливаться от врагов

Основные механики: управление персонажем, автоматическое движение, автоматическая стрельба, система лута, система магазина, спавн врагов, работа ИИ.

### **5. Искусственный интеллект**

ИИ врагов будет реагировать на действия игрока, будут выстроены их тактики и алгоритмы.

### **6. Звук и музыка Звуковые эффекты:**

В игру будут добавлены звуковые эффекты для выстрелов, движения, взрывов и других событий а также музыкальное сопровождение.

## **8. Тестирование и отладка**

План тестирования: Игра будет тестироваться на создаваемом игровом движке, и по мере разработки будут бета тесты на мобильных устройствах.

## **10. Команда разработчиков**

Игра разрабатывается студентами Балгожаев Куаныш и Ким Сергей.

## **12. Завершение и сдача проекта**

Для завершения и сдачи проекта потребуется выполнить минимальную реализацию механики такие как движение, стрельба, спавн врагов для стабильной работы игры.

### **Заключение:**

В данной лабораторной работе, мы описали для нашей игры диаграммы последовательности и классов, а также разработали техническое задание.