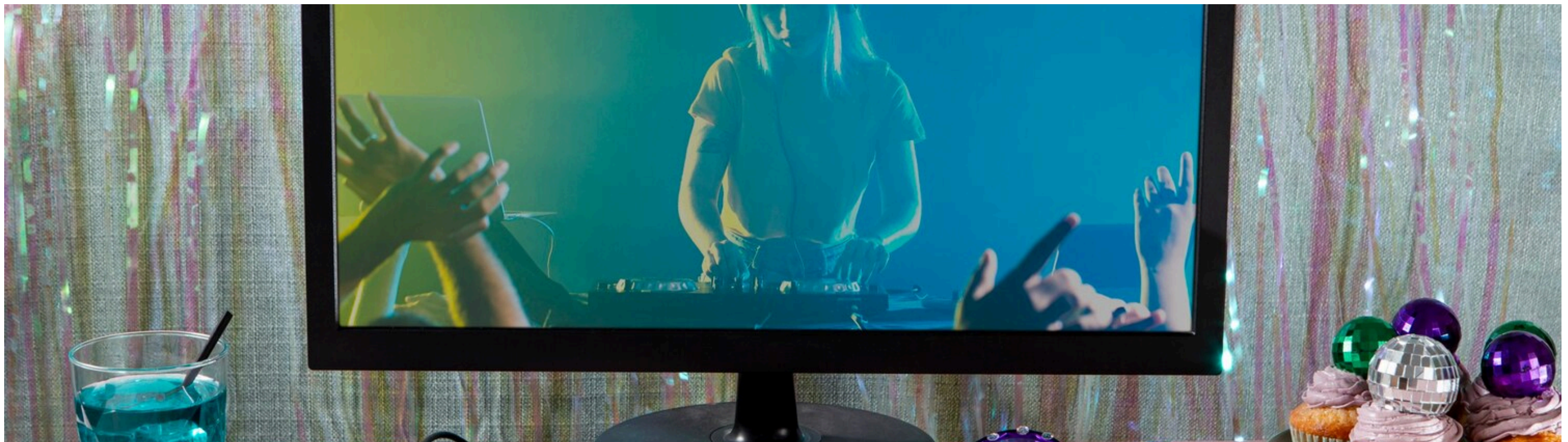


Разработка Roguelike Bullet Hell игры на Unity: идея, цели, решения и перспективы

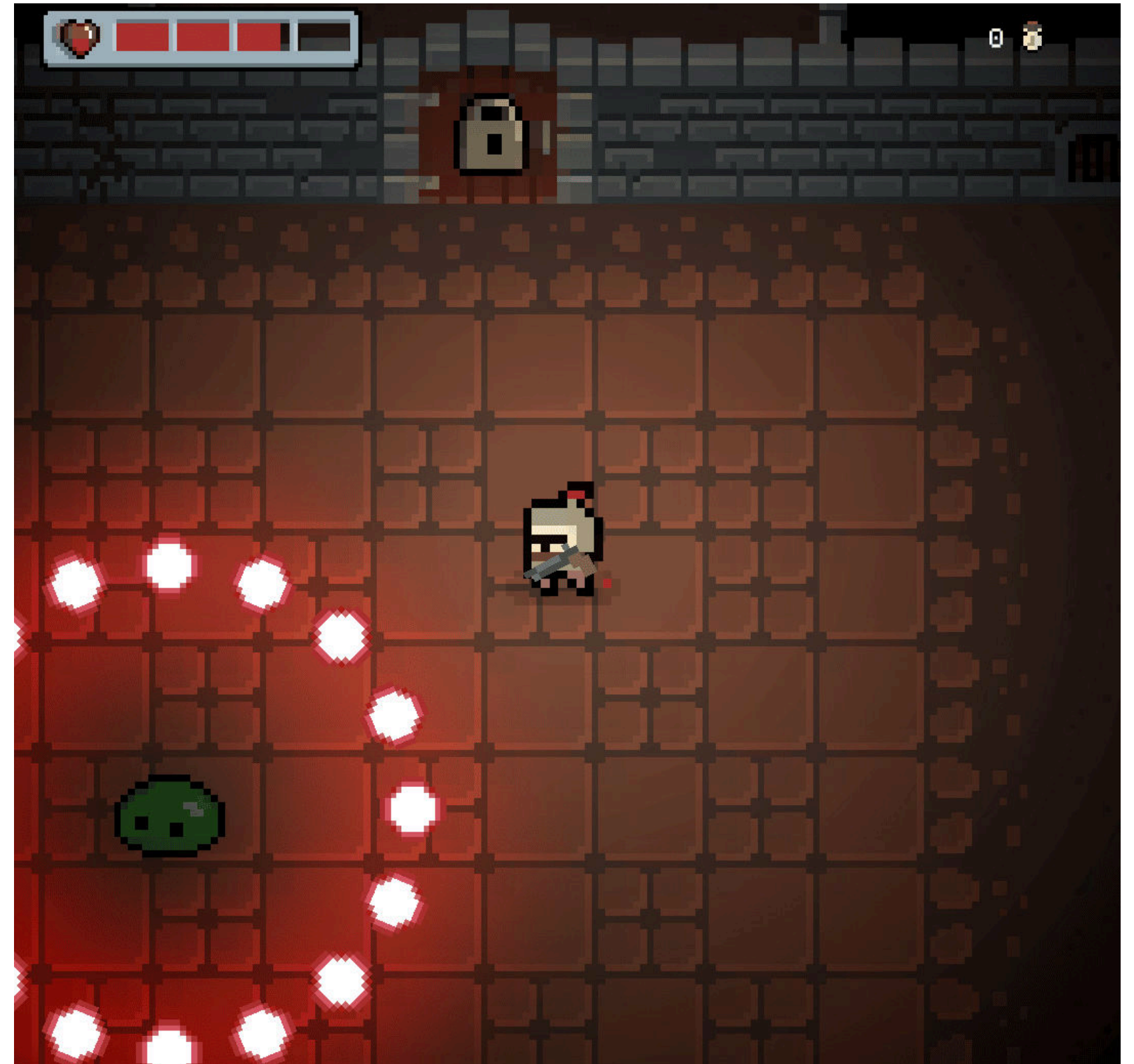
Введение

Приветствую, уважаемые слушатели. Сегодня мы рассмотрим *разработку* **Roguelike Bullet Hell** игры на платформе **Unity**. Обсудим идеи, цели, решения и перспективы этого захватывающего жанра игр.



Идея игры

Игра сочетает в себе элементы **Roguelike** и **Bullet Hell**, где игроки исследуют случайно генерируемые уровни, сражаясь с огромным количеством врагов и уклоняясь от массовых атак. Это создает динамичный и азартный игровой процесс.



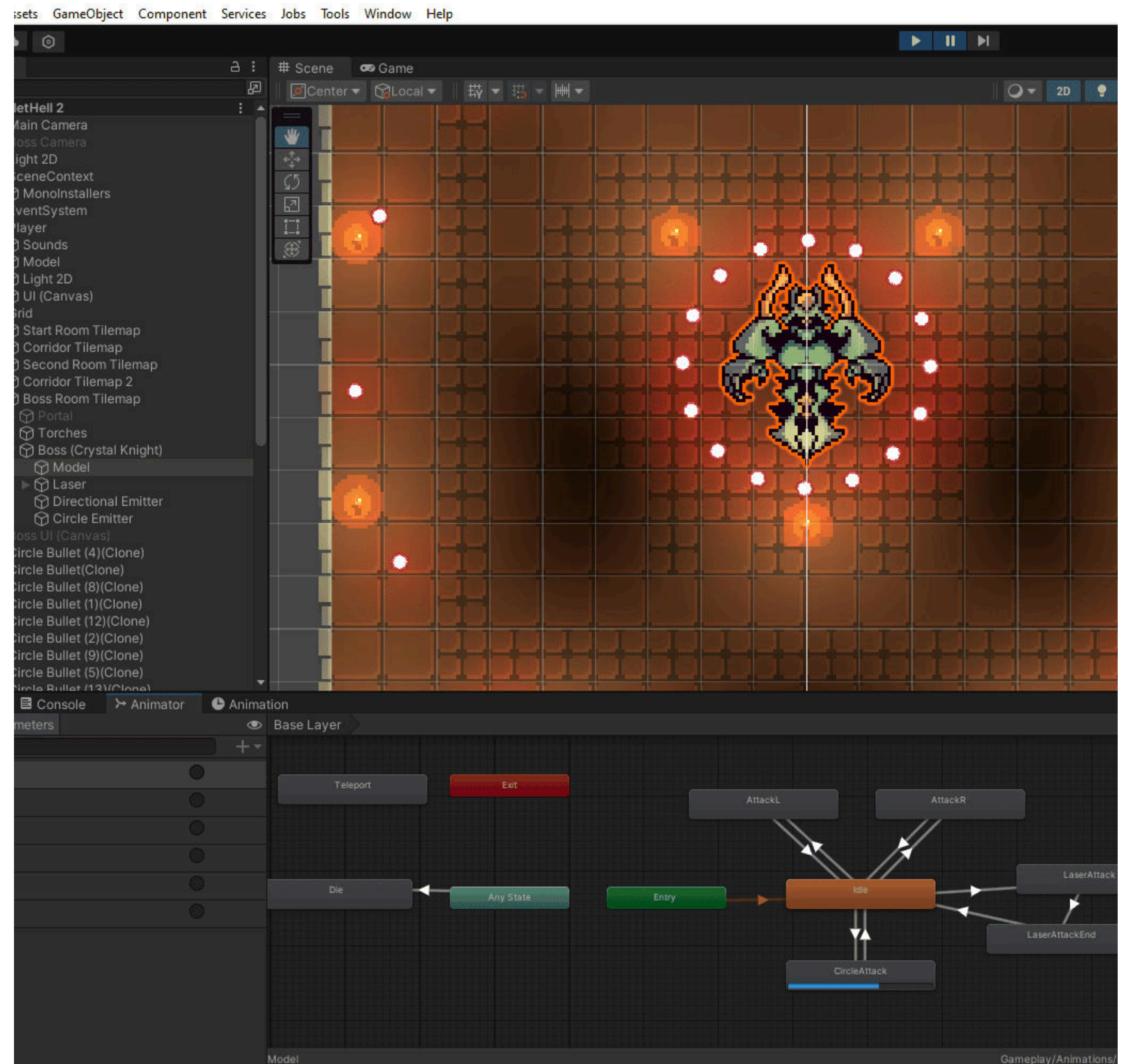
Цели разработки

Моя цель - создать увлекательный игровой опыт, предлагающий игрокам высокую **динамичность геймплея** и **сложность**, стимулирующую игроков на повторное прохождение уровней.



Технические решения

Для реализации игры я буду использовать **Unity Engine** с его мощными инструментами для создания игровых механик, анимаций и визуальных эффектов. Также будет акцент на **оптимизации** для плавного геймплея.



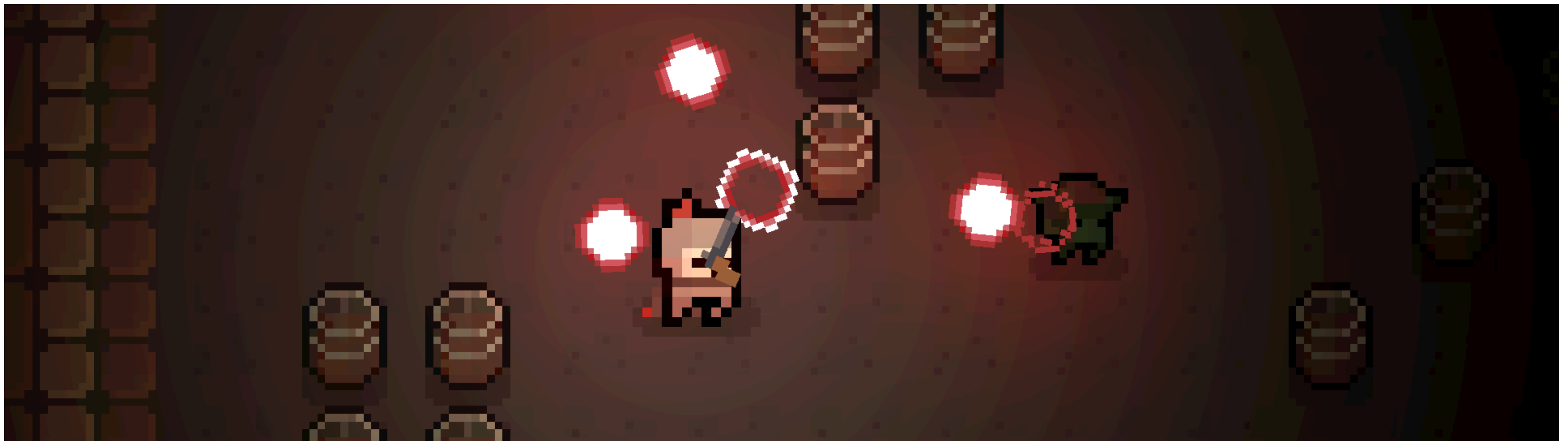
Архитектура игры

В разработке использовано ООП, позволяющее эффективно управлять поведением игровых объектов, динамически изменять их состояние, а также легко добавлять новые и изменять старые механики.

```
1 using System;
2 using UnityEngine;
3
4 public abstract class BaseRoom : MonoBehaviour
5 {
6     public static event Action OnEnterRoom;
7     public static event Action OnRoomCleared;
8
9     [SerializeField] protected Trigger _enterTrigger;
10
11     protected bool _isRoomCleared;
12     protected bool _isPlayerInRoom;
13
14     protected abstract void OnPlayerEnter();
15     protected abstract void OnClearRoom();
16
17     protected void ClearRoom()
18     {
19         _isRoomCleared = true;
20         _isPlayerInRoom = false;
21
22         OnClearRoom();
23
24         OnRoomCleared?.Invoke();
25     }
26
27     private void Awake()
28     {
29         _enterTrigger.OnEnter.AddListener(PlayerEnter);
30     }
31
32     private void PlayerEnter()
33     {
34         if (_isRoomCleared || _isPlayerInRoom)
35             return;
36
37         OnPlayerEnter();
38
39         _isPlayerInRoom = true;
40
41         OnEnterRoom?.Invoke();
42     }
43 }
44
```

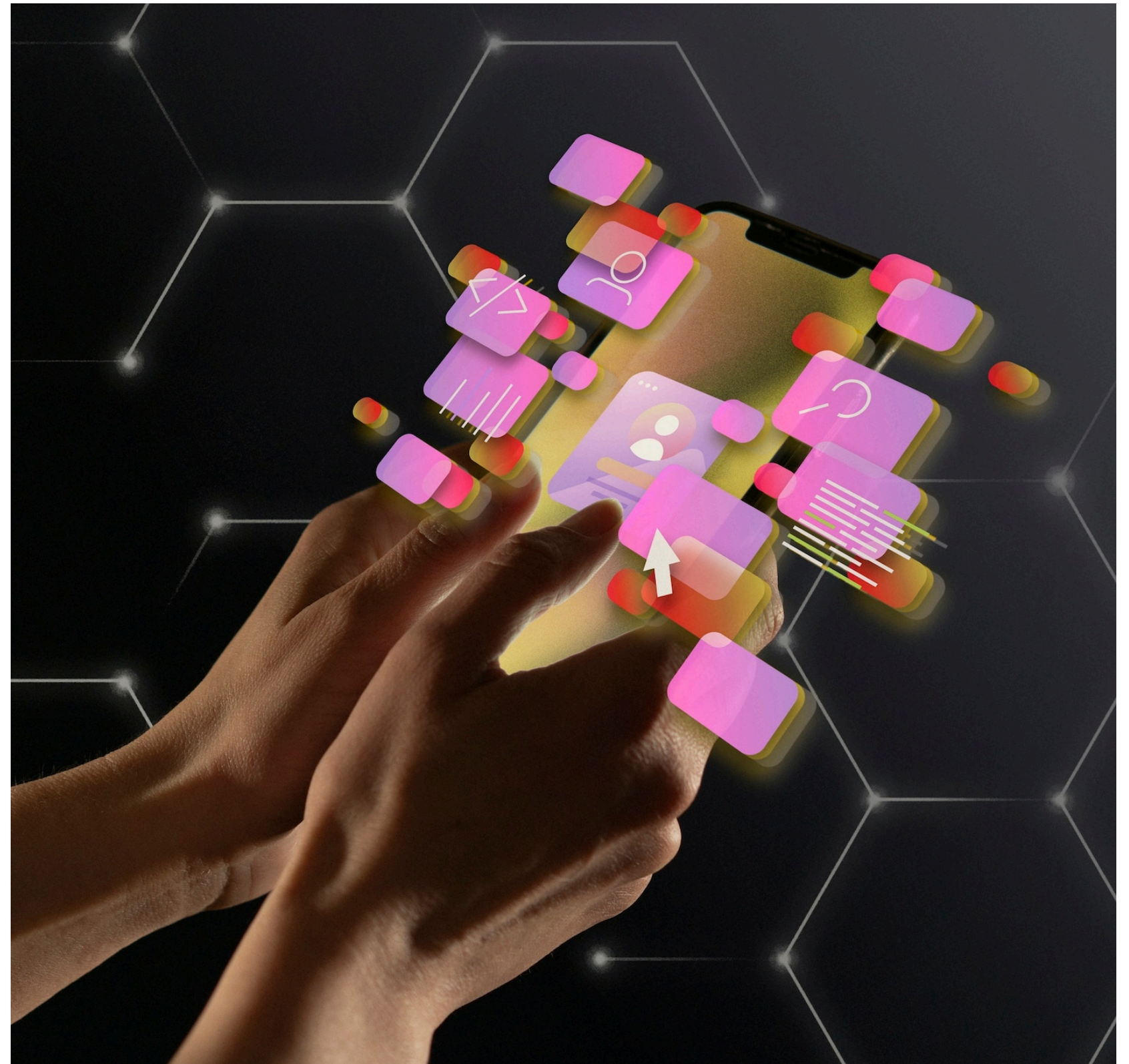
В игре реализуется **интеллект врагов**, использующий алгоритмы **поиска пути** и **принятия решений**, чтобы создать разнообразных и умных противников, способных адаптироваться к действиям игрока.

Искусственный интеллект



Перспективы развития

После завершения разработки планируется **расширить игру** добавлением новых уровней, боссов, оружия и возможностей персонажа. Также я будет рассматриваться **мобильная платформа** для дальнейшего распространения игры.



Демонстрация прототипа

Можно ознакомиться с результатом работы, просмотрев видео в папке с презентацией.