

Создание  
компьютерной  
игры в среде Unity.




## ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ:


- ▶ Подробно познакомиться с процессом разработки игр на игровом движке Unity и создать свою собственную игру .

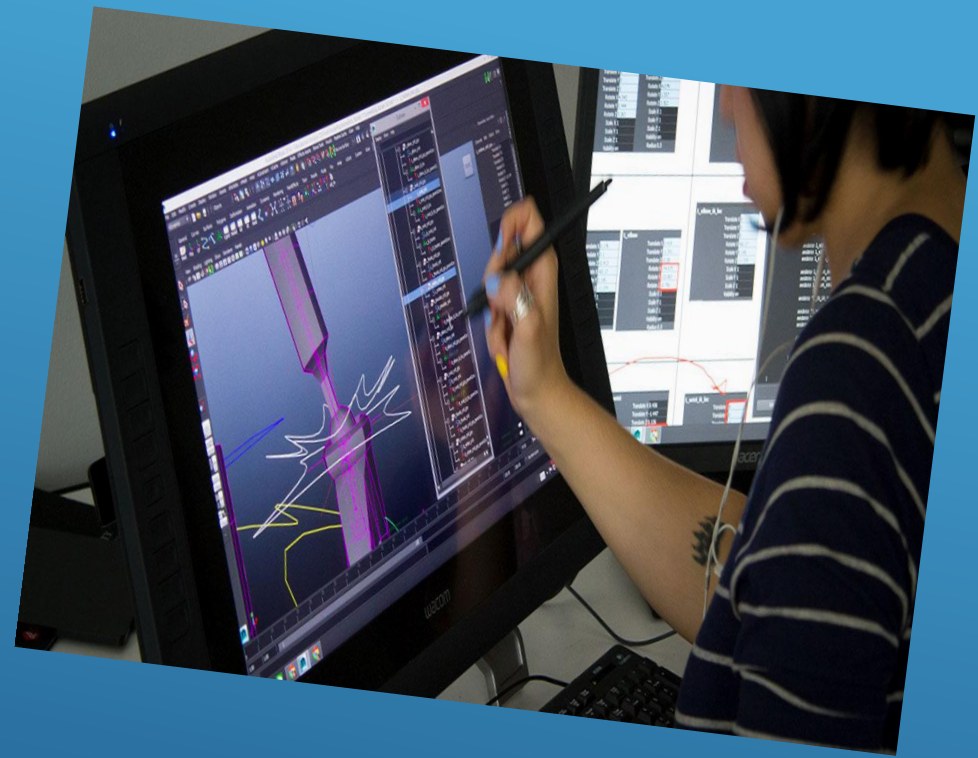


## ЗАДАЧИ ПРОЕКТА:

- ▶ • Изучить среду для разработки компьютерной игры ;
  - ▶ • Определить программное обеспечение для разработки компьютерной игры;
  - ▶ • Составить этапы проектирования и создания компьютерной игры;
  - ▶ • Реализовать игру на платформе Unity3d.
- 

# МЕТОДЫ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛИ:

- ▶ • Проанализировать литературу и интернет-источники, с целью отбора и использования материала по созданию компьютерных игр .
  - ▶ • Найти обучающий материал или пройти курс по разработке игр .
  - ▶ • Настройка среды для разработки игры .
  - ▶ • Создание игры с помощью полученных НАВЫКОВ .
- 

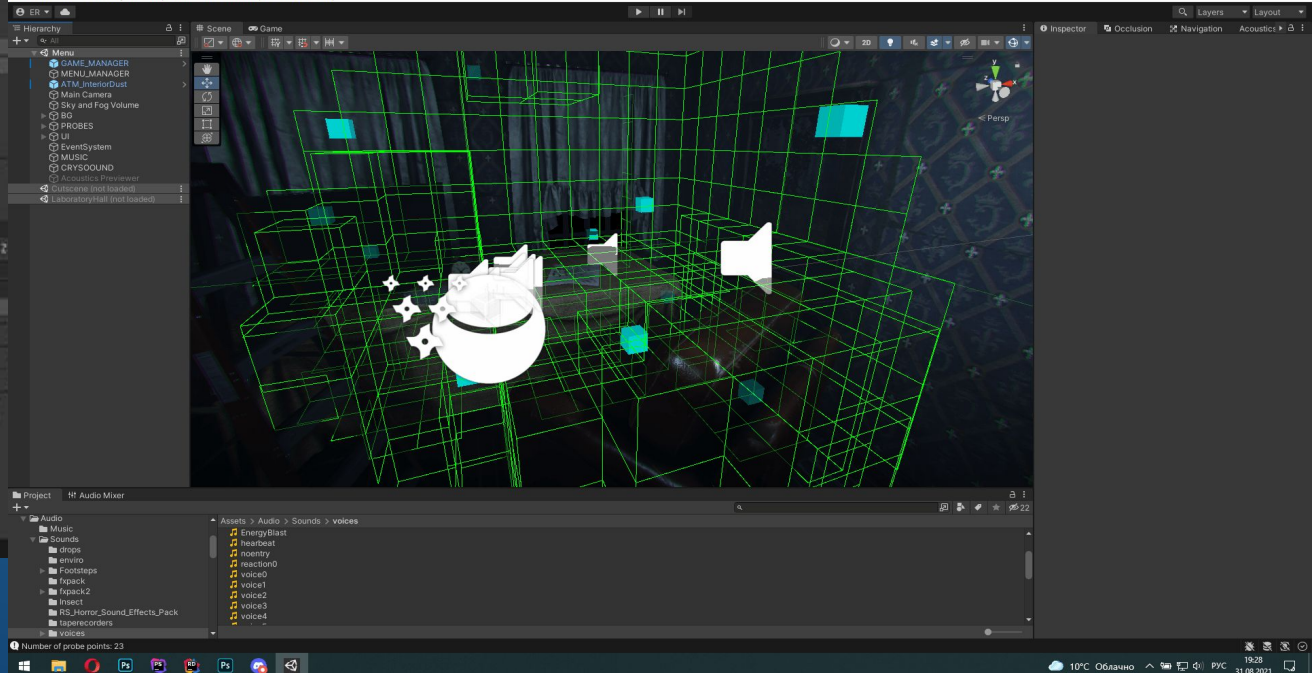


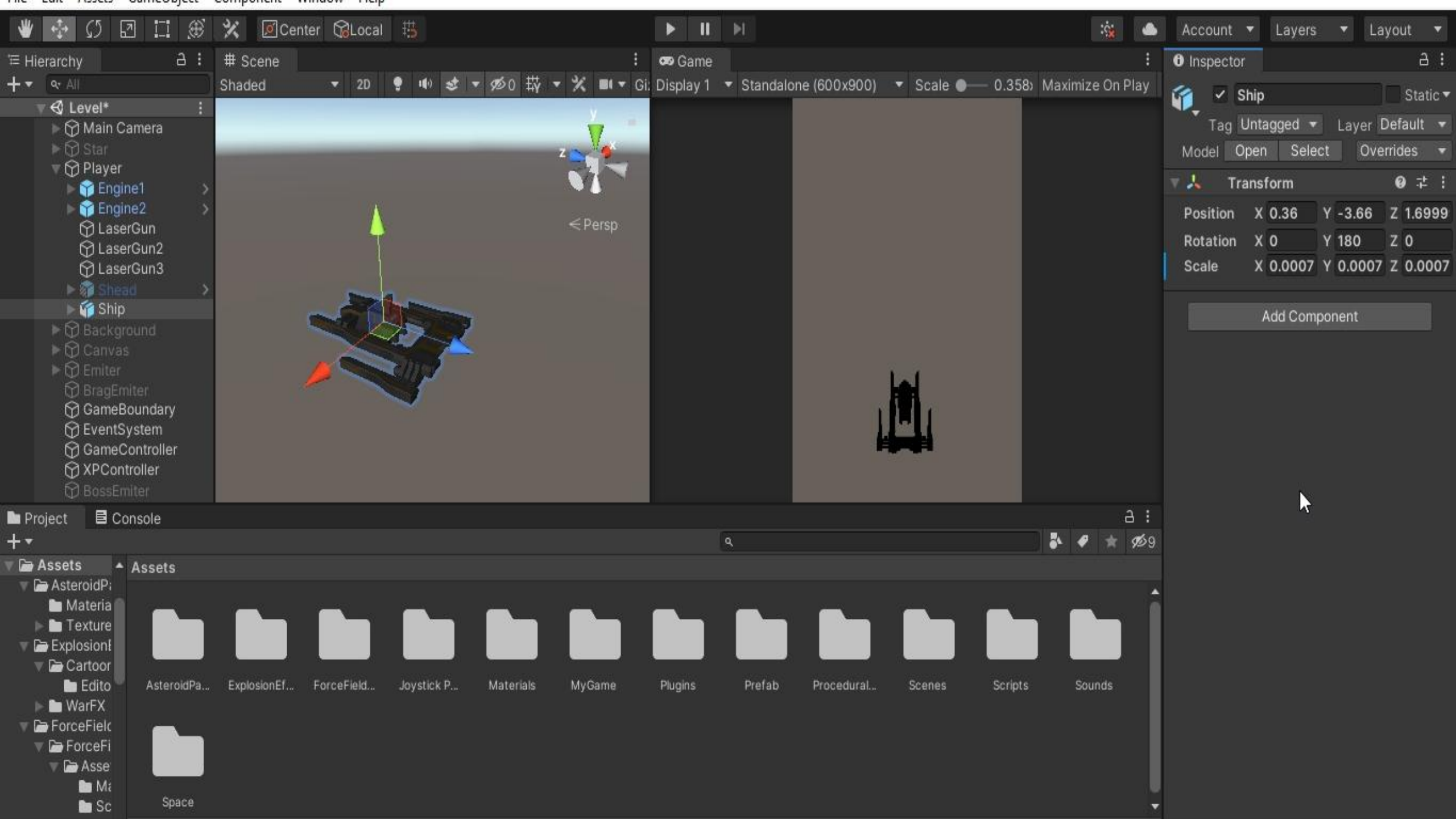


vs

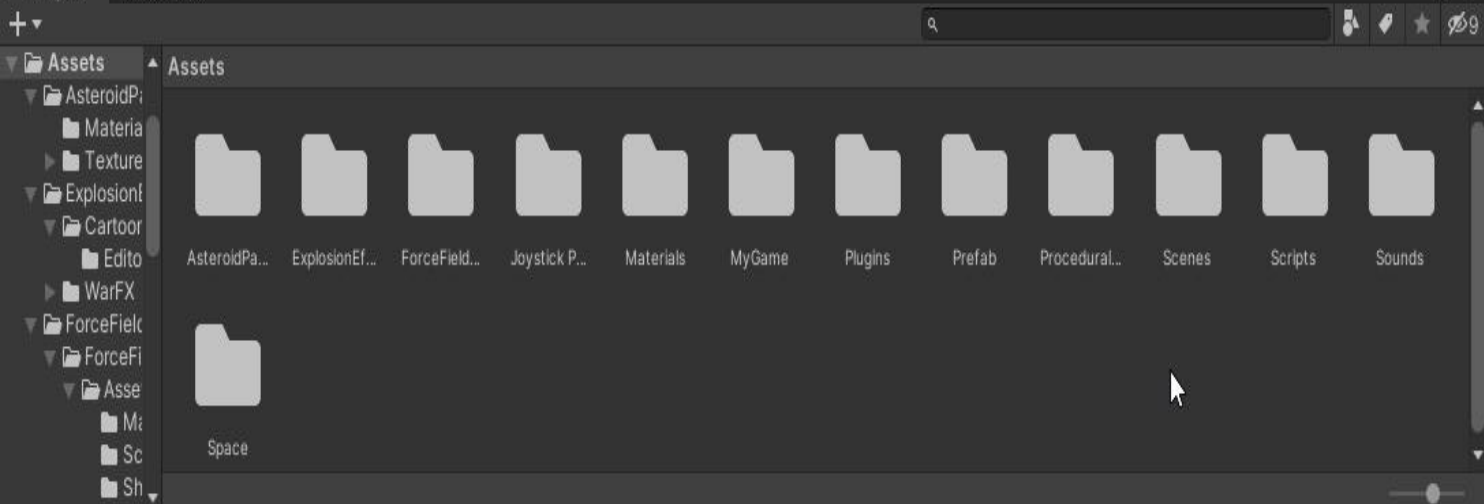
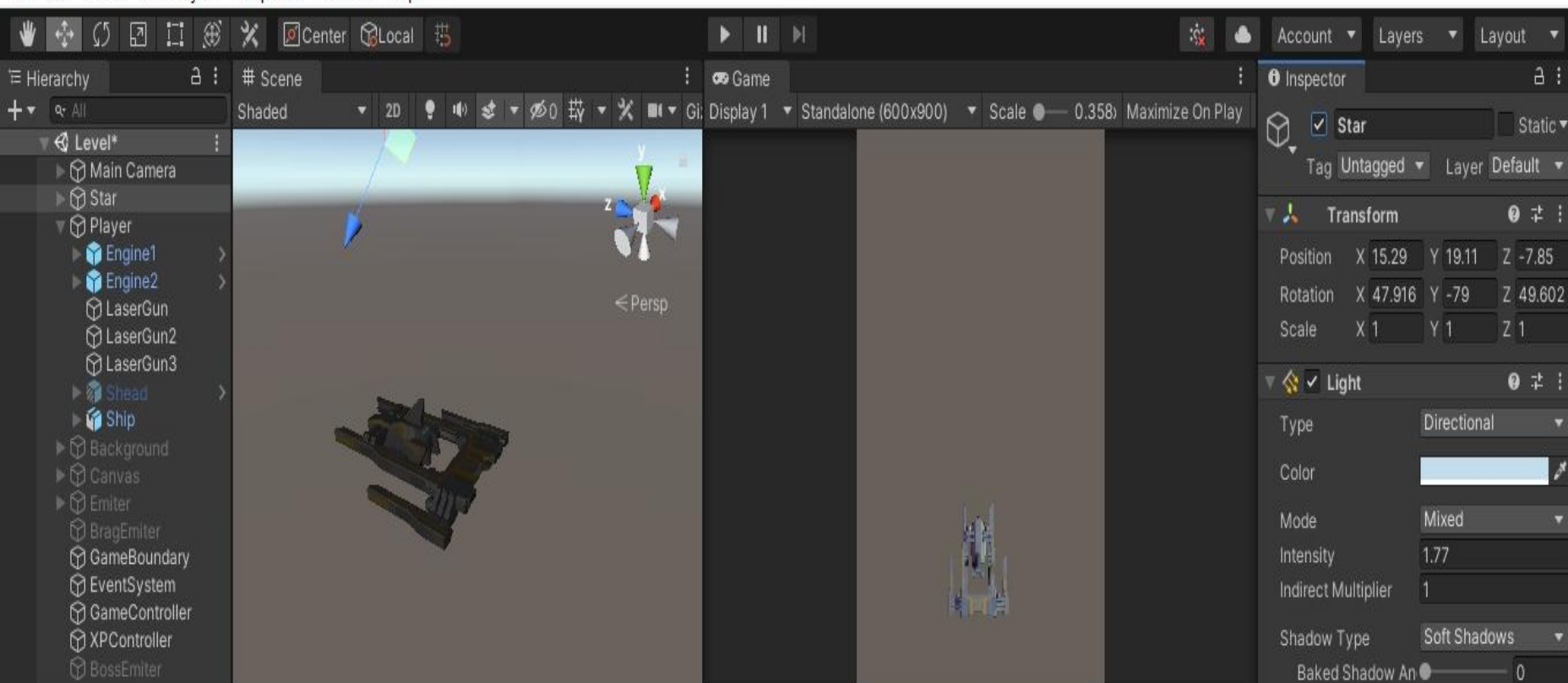


UNREAL  
ENGINE

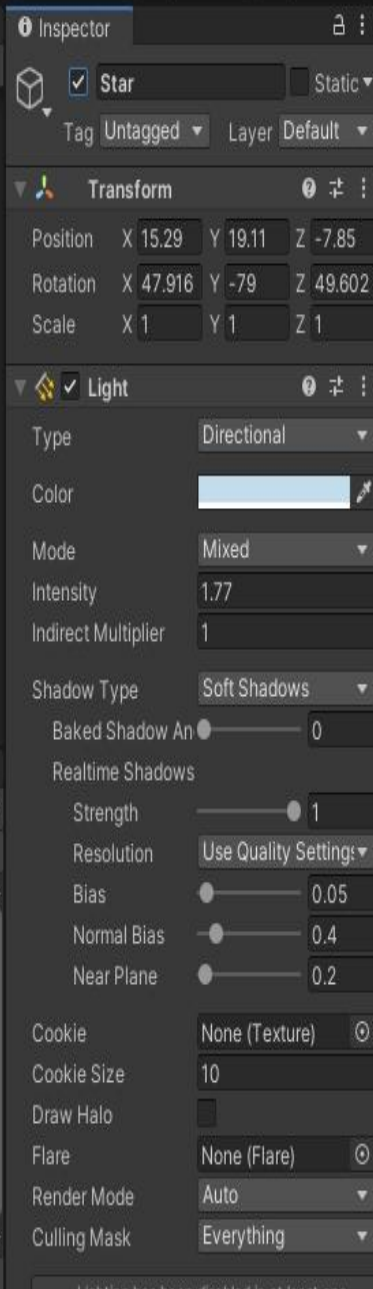




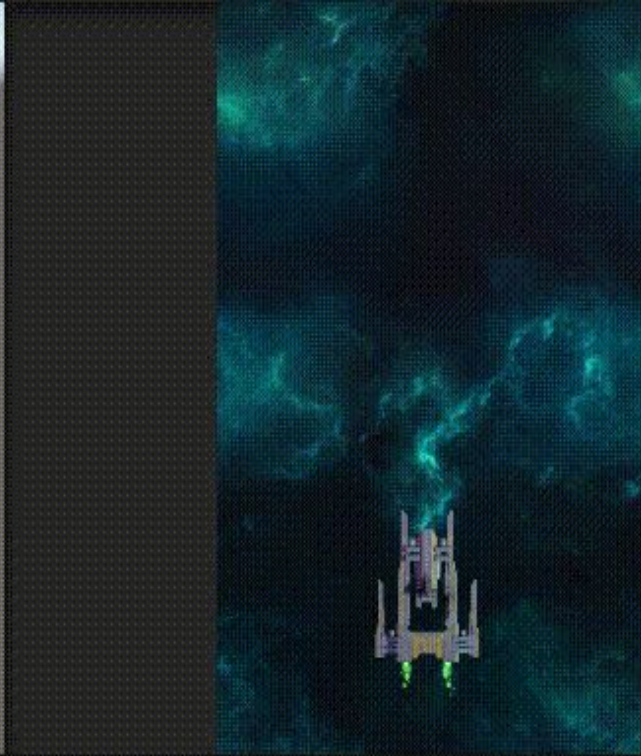
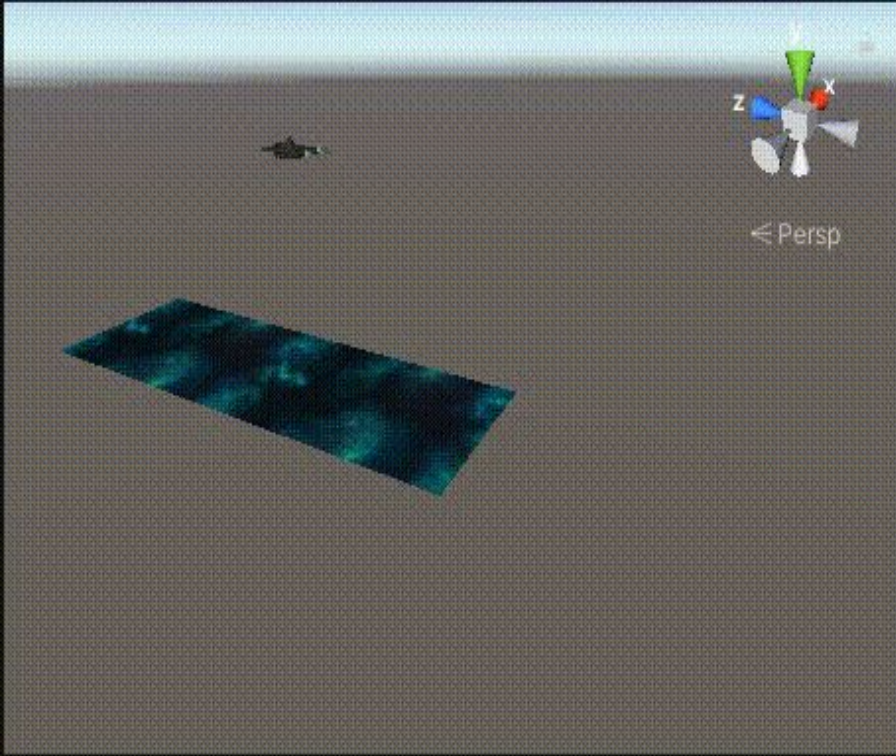




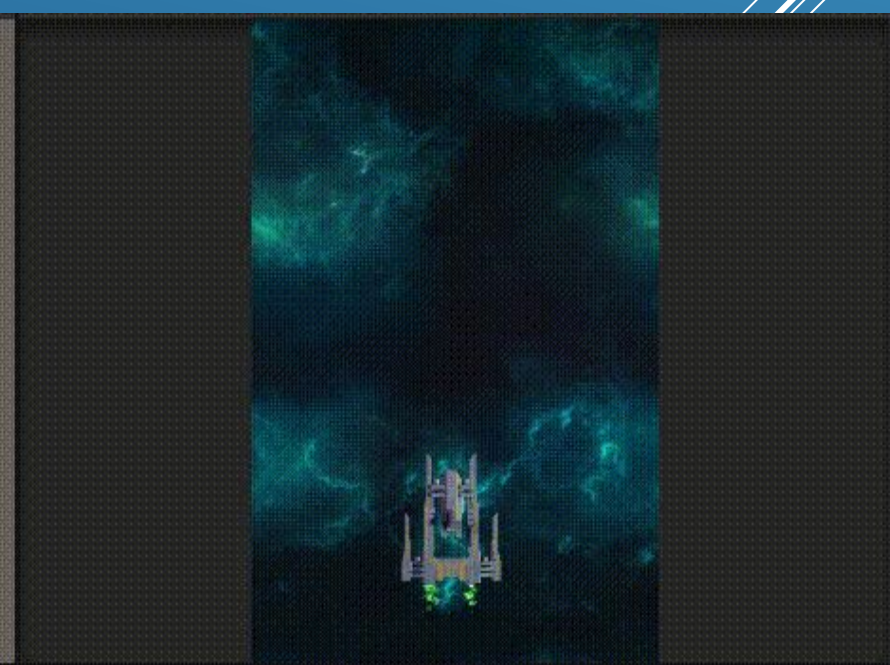
# Добавление освещения

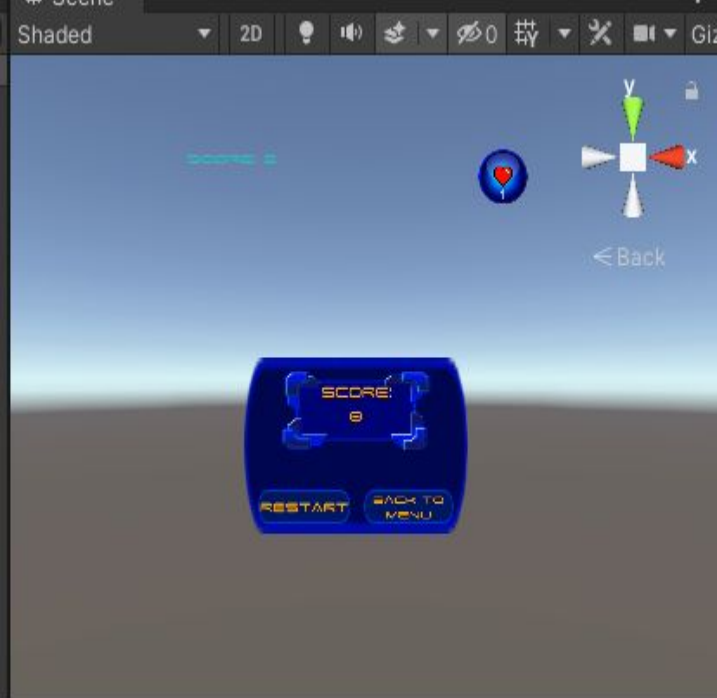


# Эффект движения корабля по космосу



хотя это просто  
движущиеся  
две  
бесконечные  
картинки





Благодаря программированию была реализована система подсчёта баллов и сердец здоровья, а также пауза после проигрыша .

```
public class GameControllerScript : MonoBehaviour
{
    public UnityEngine.UI.Text scoreText;
    public UnityEngine.UI.Text scoreText2;
    public GameObject EnemyEmitter;
    public GameObject AsteroidEmitter;
    public GameObject BossEmitter;

    public int score = 0;

    public static GameControllerScript instance;

    public void incrementScore(int addition)
    {
        score += addition; //увеличиваем score
        scoreText.text = "Score: " + score;
        scoreText2.text = "" + score;
    }

    void Start()
    {
        instance = this;
    }

    // Update is called once per frame
    void Update()
    {
        if (score > 50)
        {
            EnemyEmitter.SetActive(true);
        }
        if (score > 1000)
        {
            EnemyEmitter.SetActive(false);
            AsteroidEmitter.SetActive(false);
            BossEmitter.SetActive(true);
        }
    }
}
```

```
using System.Collections;
using System.Collections.Generic;
using UnityEngine;

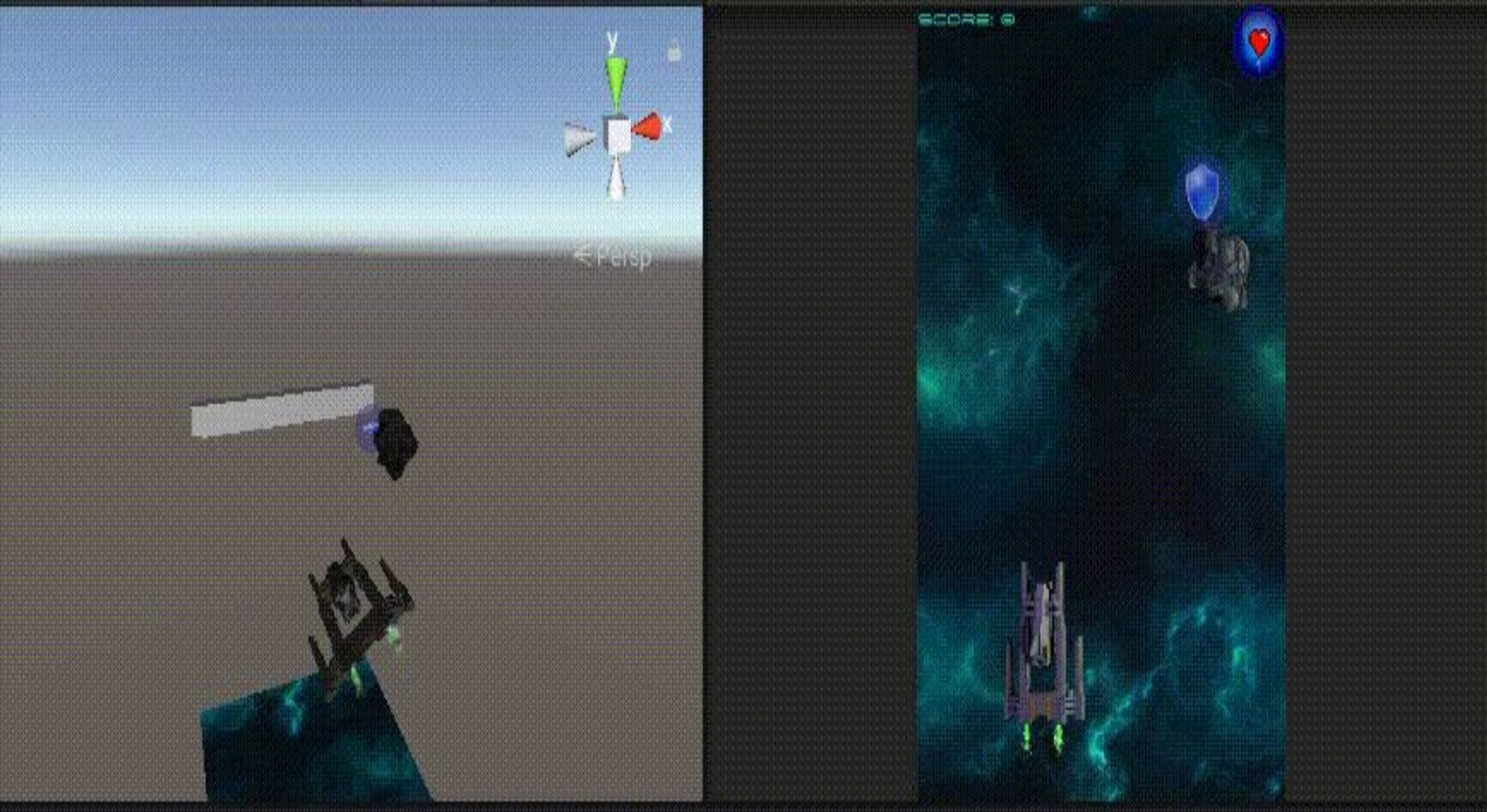
public class BragScript : MonoBehaviour
{
    public GameObject asteroidExplosion;
    public GameObject playerExplosion;
    public float rotationSpeed;
    public float minSpeed, maxSpeed;
    public GameObject lazerShot; //Чем стреляю
    public GameObject lazerShot2;
    public GameObject lazerShot3; //Чем стреляю
    public GameObject lazerShot4;
    public Transform leftgun; //Из какой позиции стреляю
    public Transform rightgun;
    public Transform Frontgun; //Из какой позиции стреляю
    public Transform Backgun;
    public int ScoreMin;
    public int ScoreMax;
    public float shotDelay; // Задержка выстрелов

    float nextShot2;

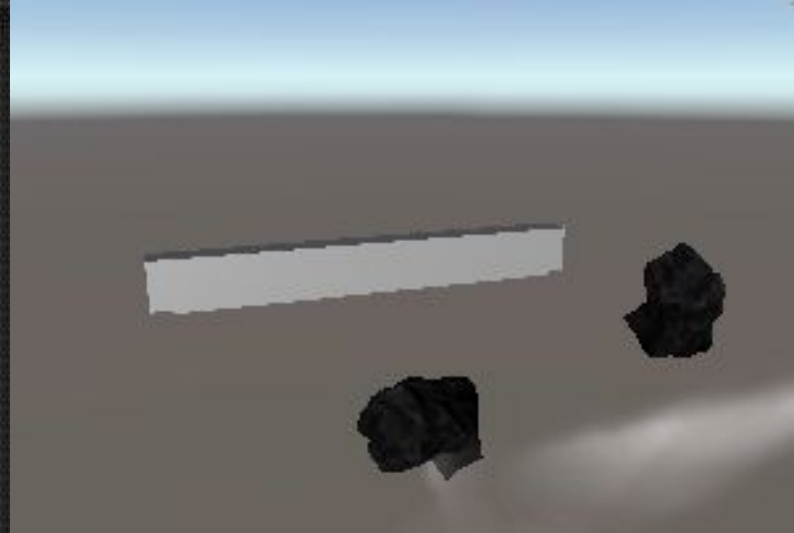
    void Start()
    {
        Rigidbody Enemy = GetComponent<Rigidbody>();
        Enemy.angularVelocity = Random.insideUnitSphere * rotationSpeed;
        Enemy.velocity = Vector3.back * Random.RandomRange(minSpeed, maxSpeed);
    }

    void Update()
    {
        if (Time.time > nextShot2)
        {
            Instantiate(lazerShot, leftgun.position, Quaternion.identity);
            nextShot2 = Time.time + shotDelay;
            Instantiate(lazerShot2, rightgun.position, Quaternion.identity);
            nextShot2 = Time.time + shotDelay;
        }
    }
}
```

Примеры многочисленных кодов и переменных.

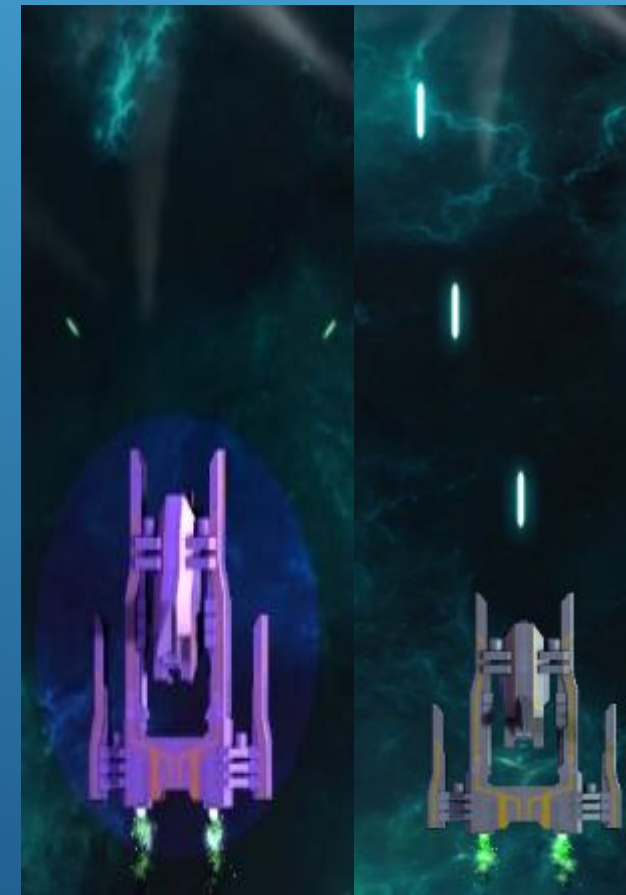


В конце карты есть невидимая стена которая удаляет объекты иначе их были бы тысячи!



Данный прямоугольник генерирует все объекты

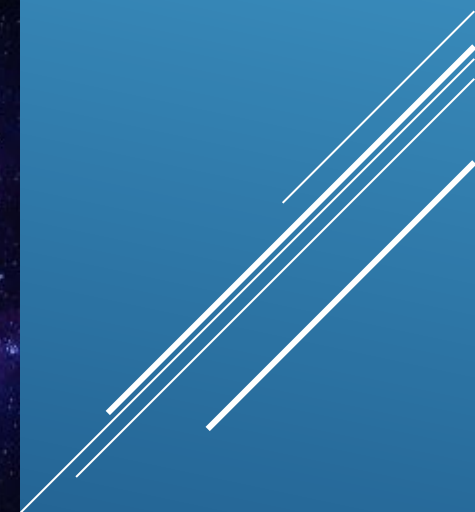
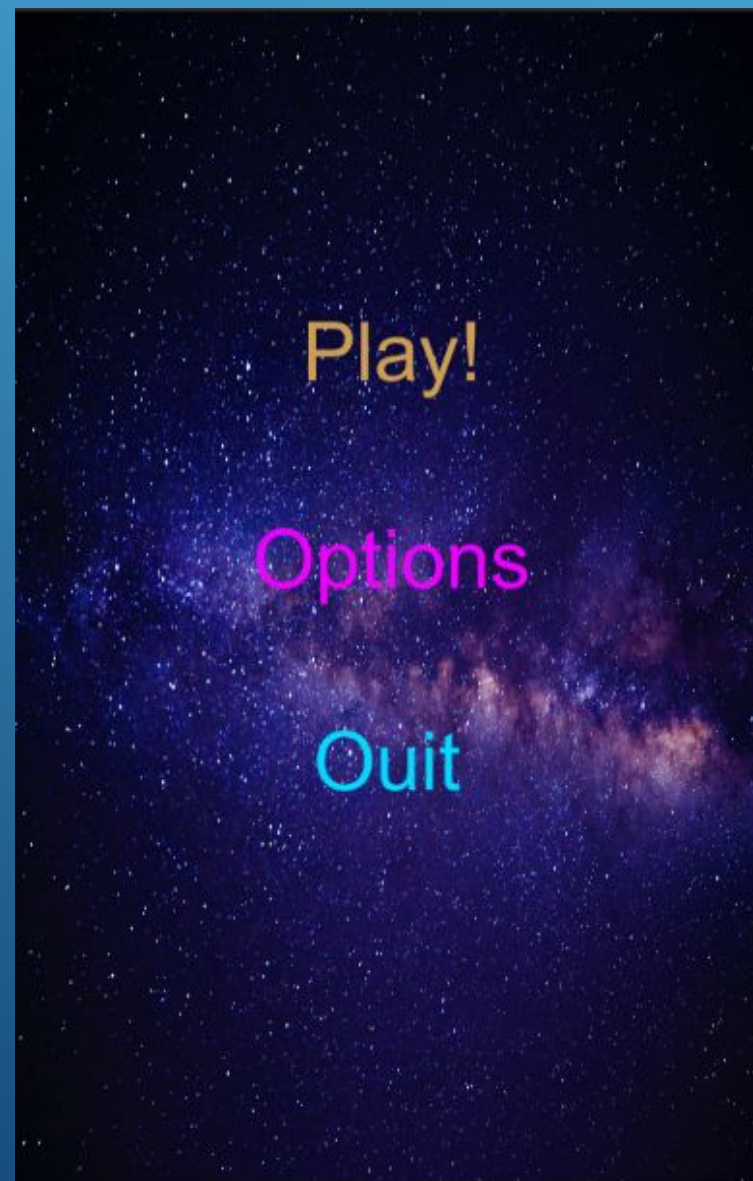
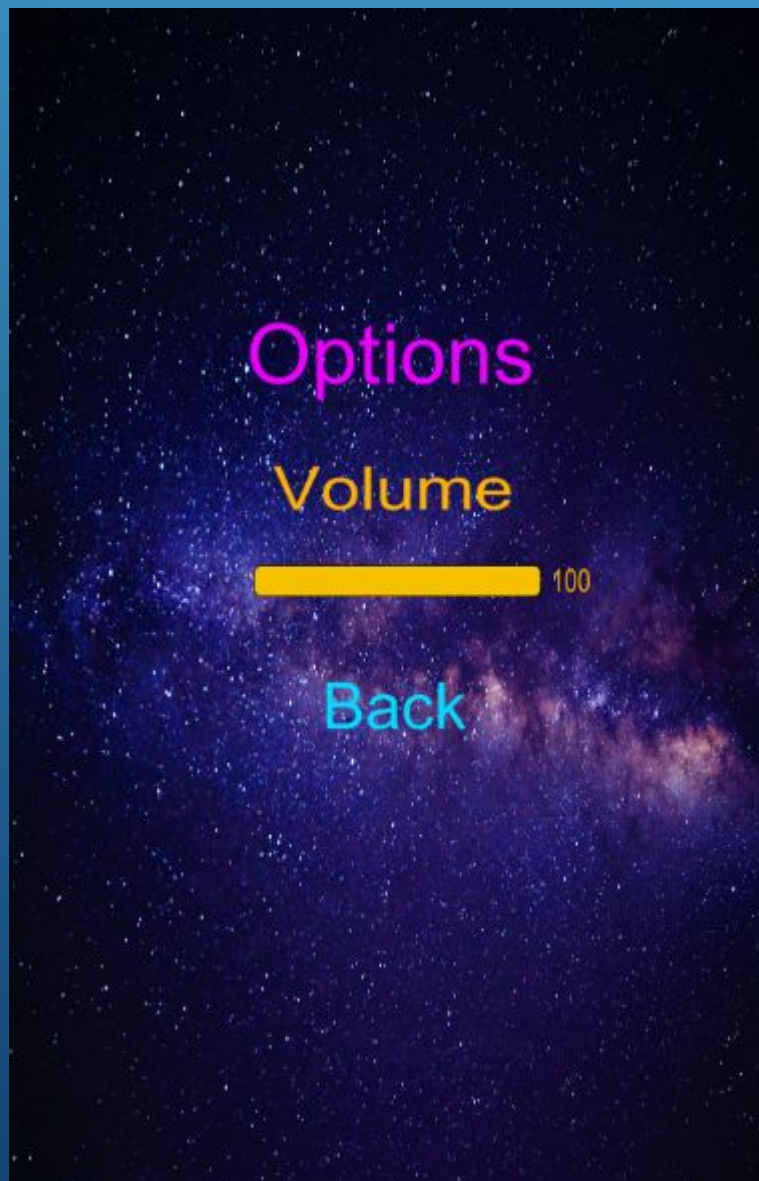
Добавление визуальных  
эффектов: взрывы , огонь , всё  
за что так любят игры




Анимация  
стрельбы

# Создание меню

Все  
кнопки  
активны,  
Даже  
микшер  
громкости



## ВЫВОДЫ:

- ▶ • Среда разработки Unity была мной изучена.
  - ▶ Этапы разработки игры были составлены и выполнены.
  - ▶ Я смог создать игру в среде разработки Unity.
- 



Спасибо за внимание!!!

A decorative graphic consisting of several parallel white lines of varying thicknesses, slanted diagonally from the bottom-left towards the top-right, set against a blue gradient background.