

Создание
компьютерной
игры в среде Unity.




ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ:


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

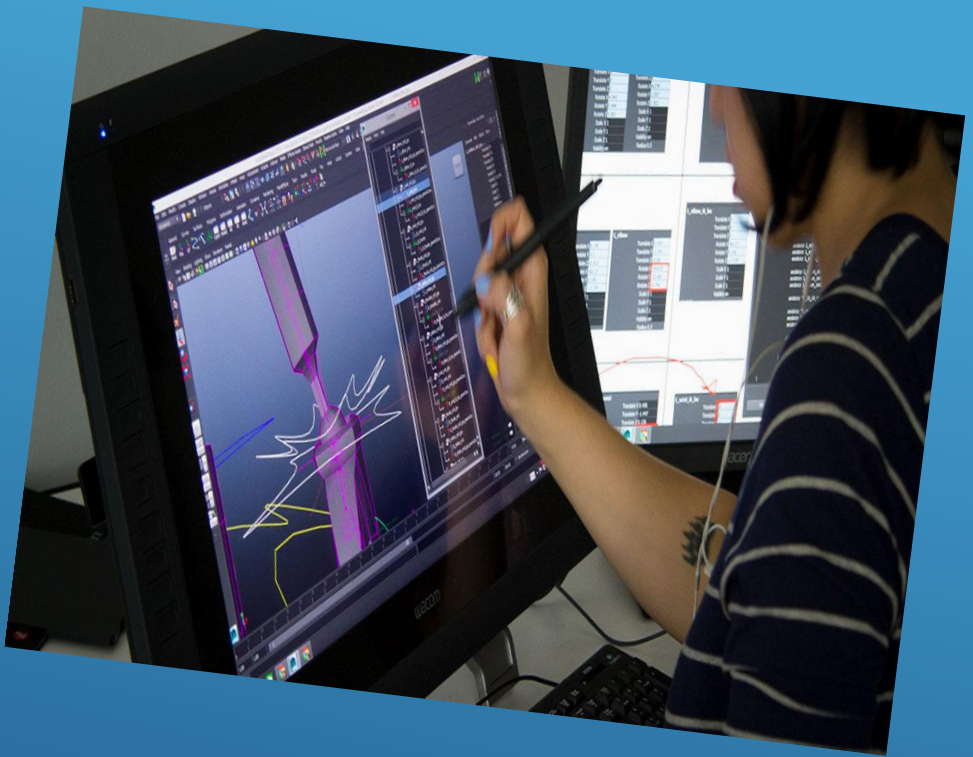


ЗАДАЧИ ПРОЕКТА:

- ▶ • 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 .
- 
- A decorative graphic consisting of several parallel white lines of varying lengths, slanted upwards from left to right, located in the bottom right corner of the slide.

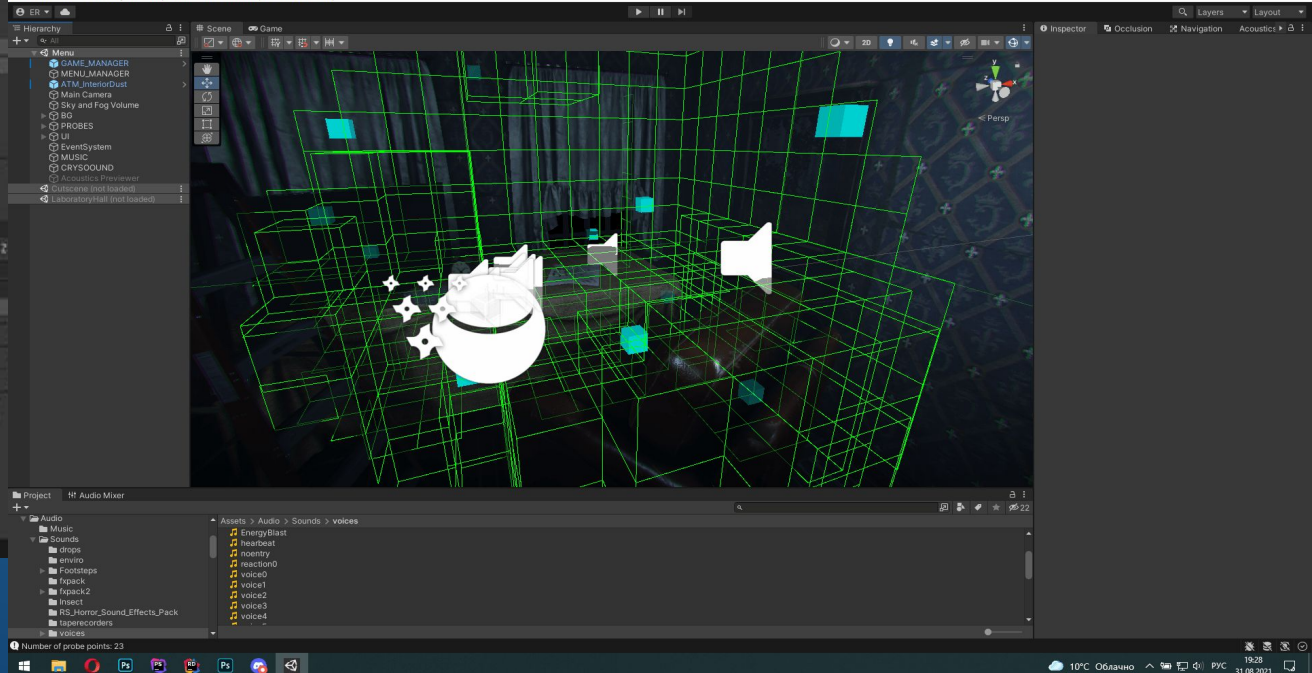


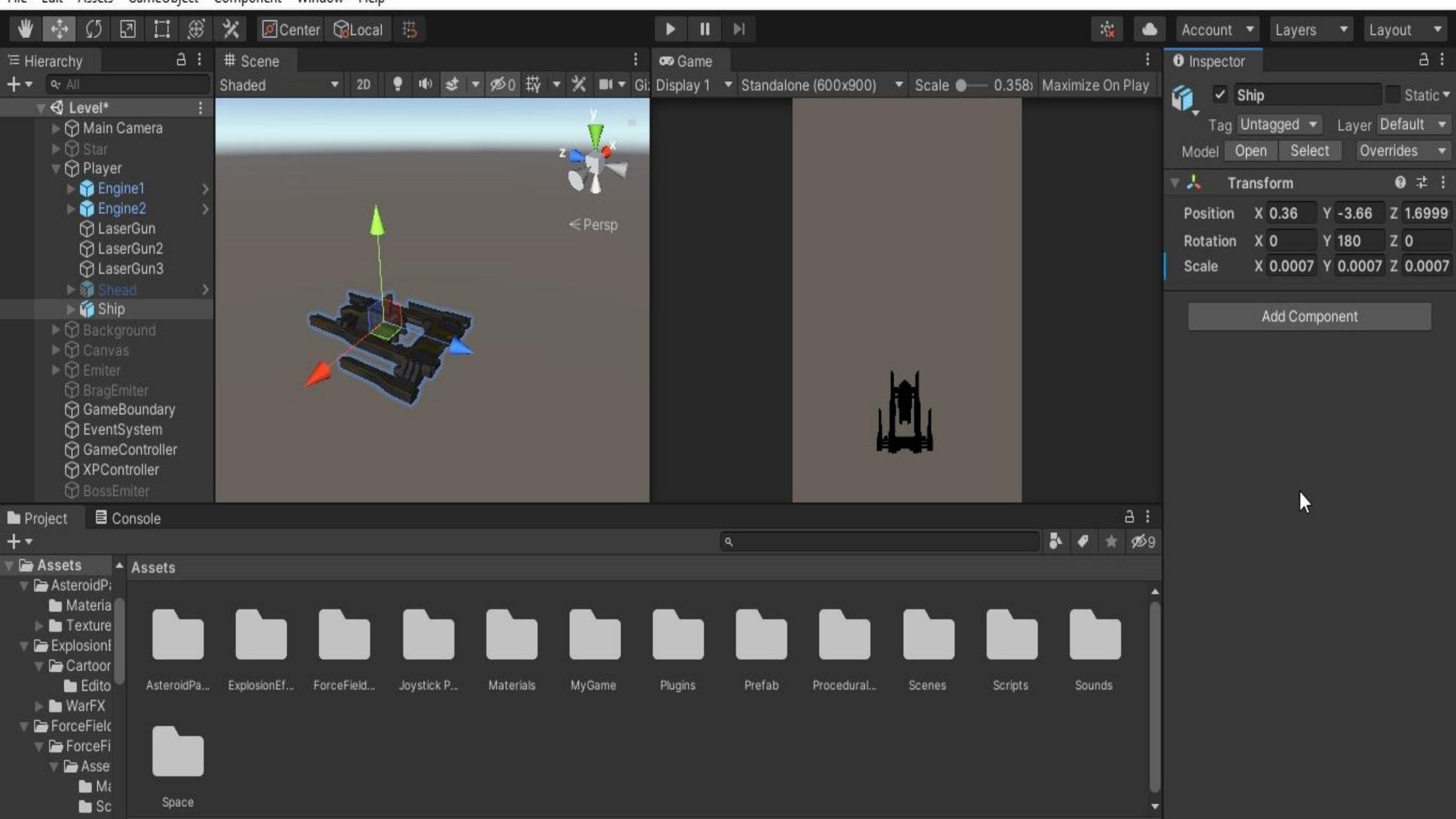


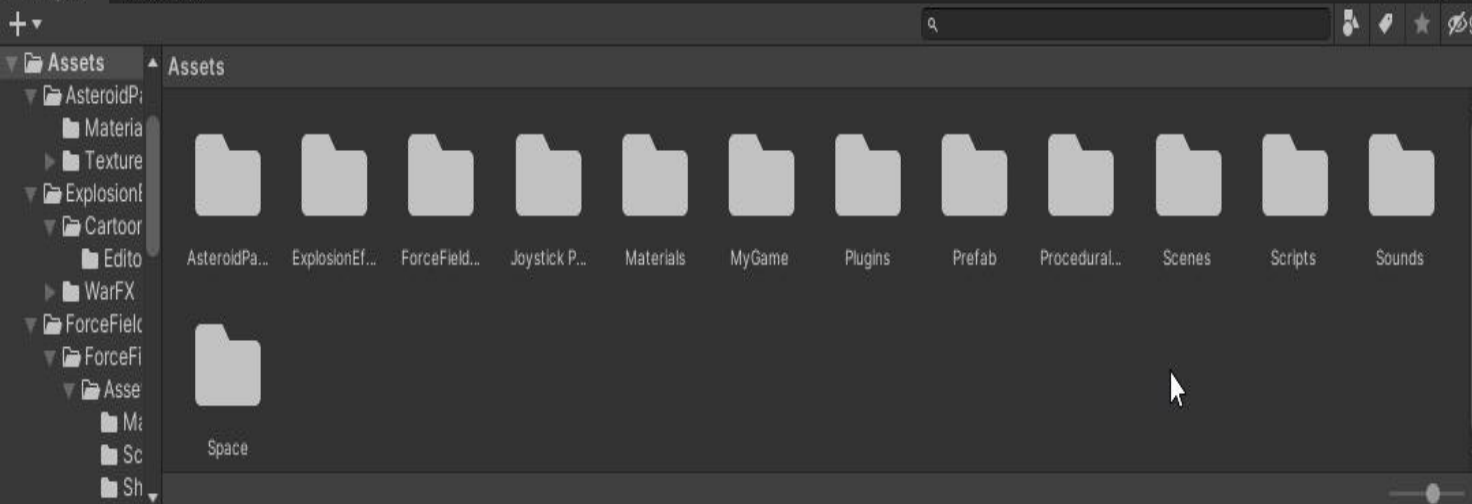
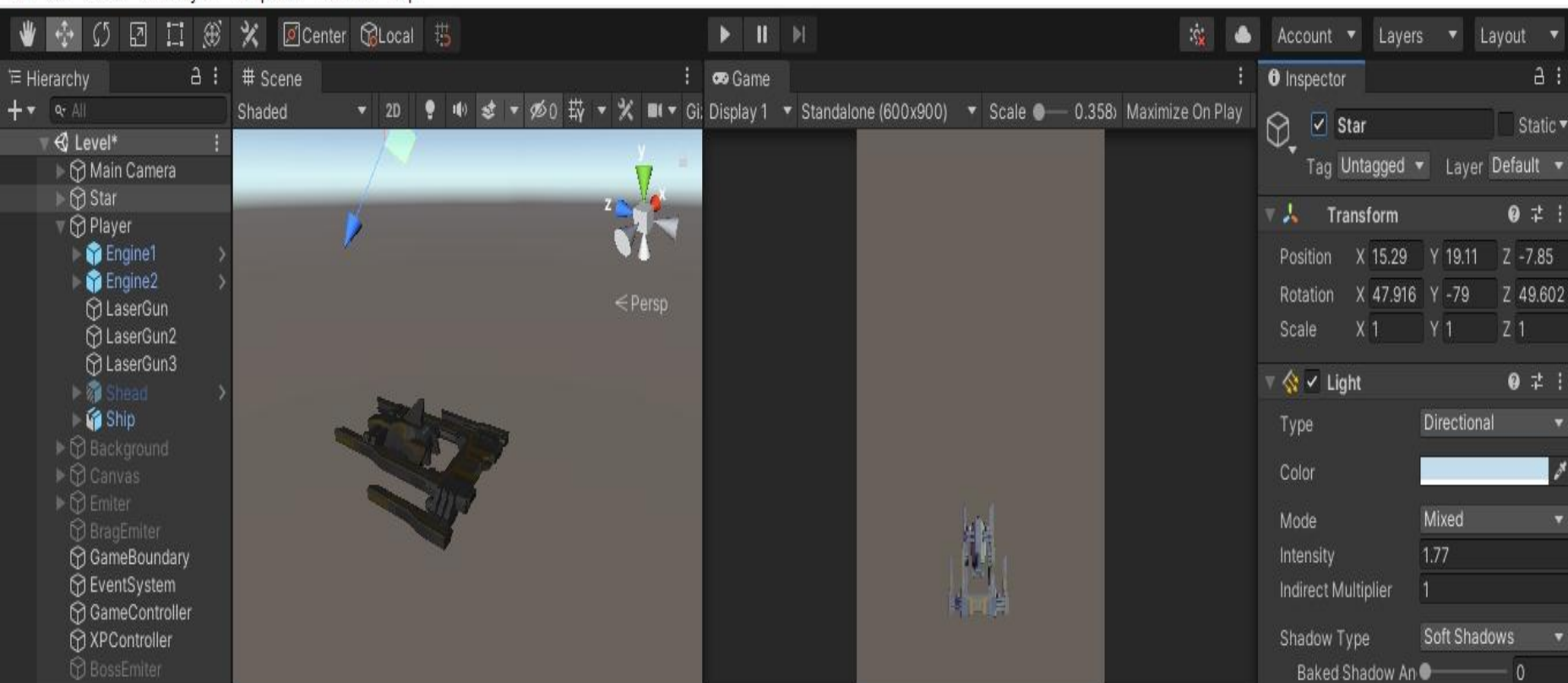
vs



UNREAL
ENGINE



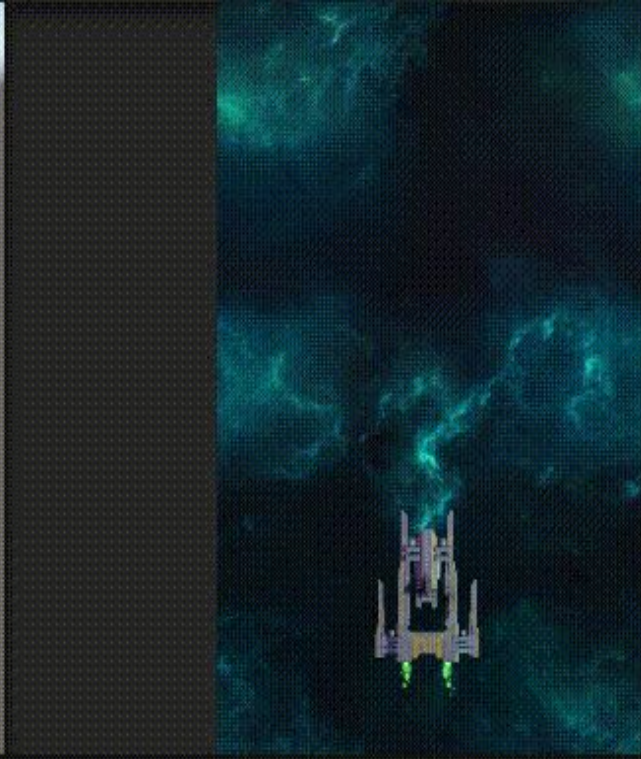
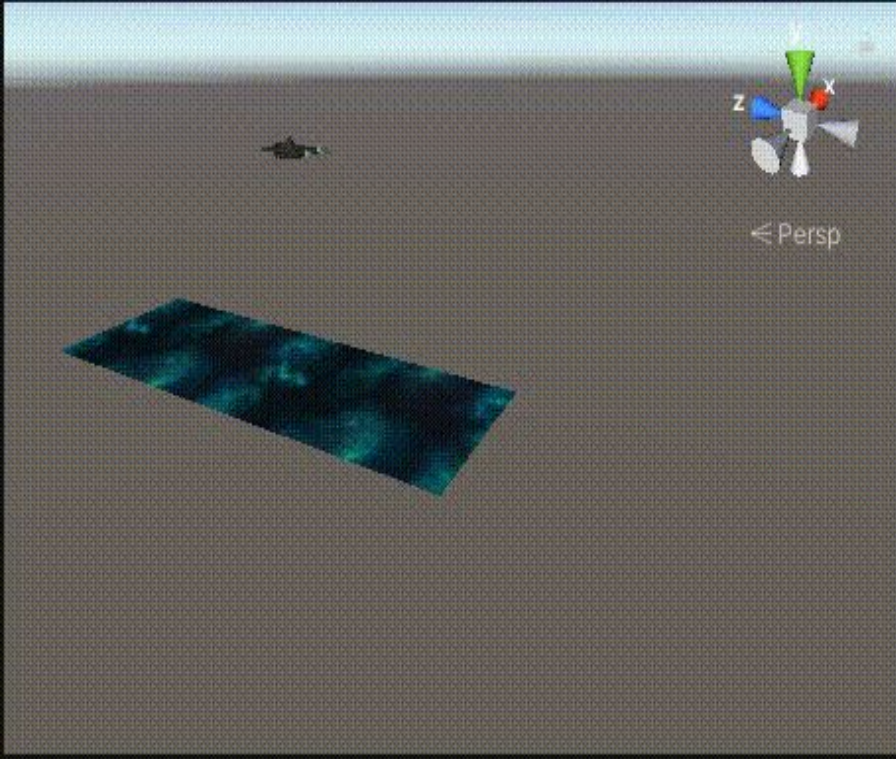




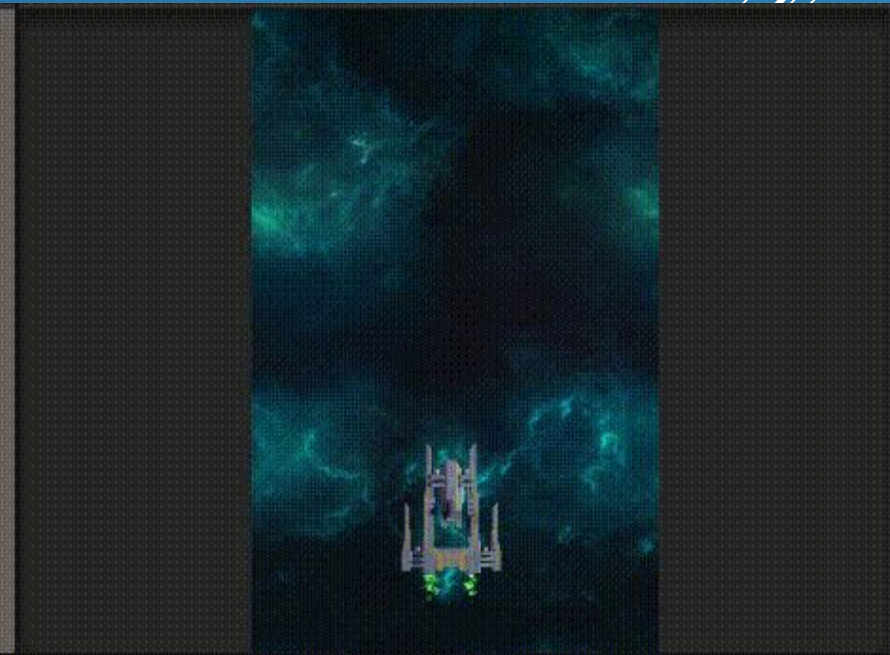
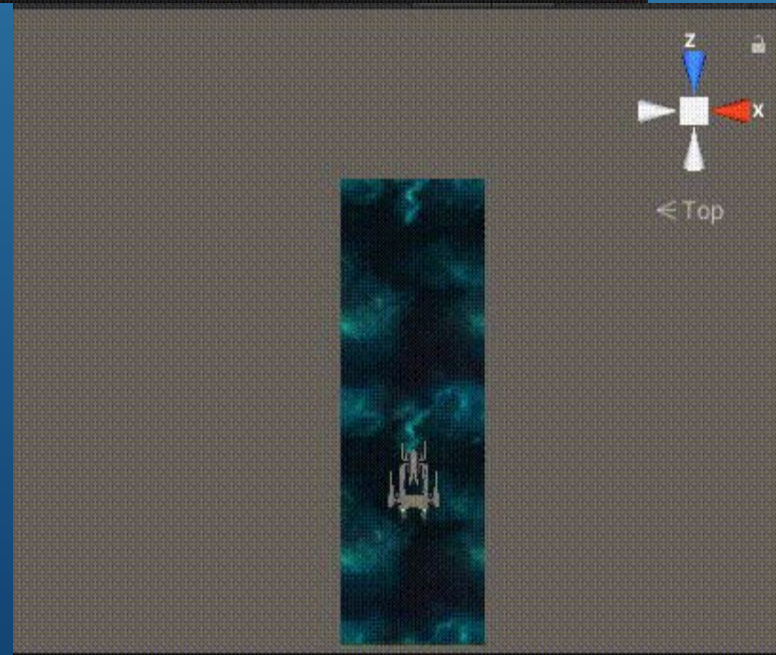
Добавление освещения

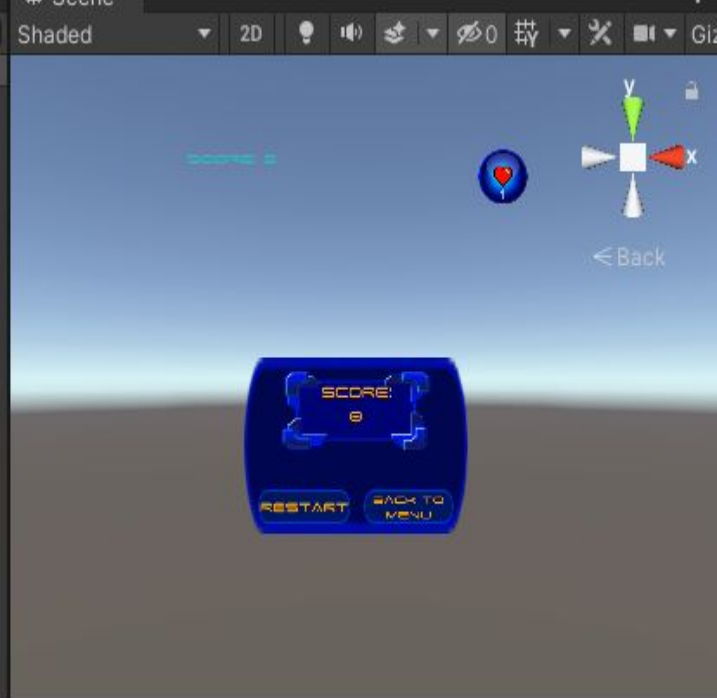


Эффект движения корабля по космосу



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;

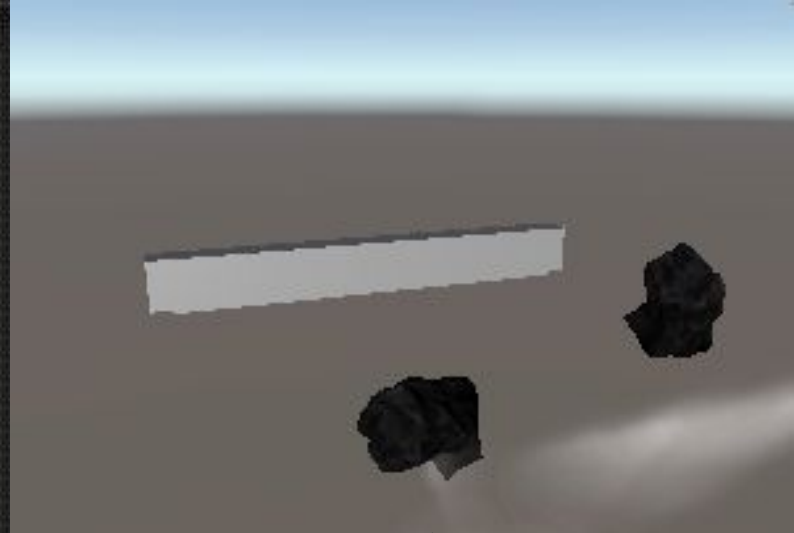
    void Start()
    {
        Rigidbody Enemy = GetComponent<Rigidbody>();
        Enemy.angularVelocity = Random.insideUnitSphere * rotationSpeed;
        Enemy.velocity = Vector3.back * Random.RandomRange(minSpeed, maxSpeed);
    }

    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

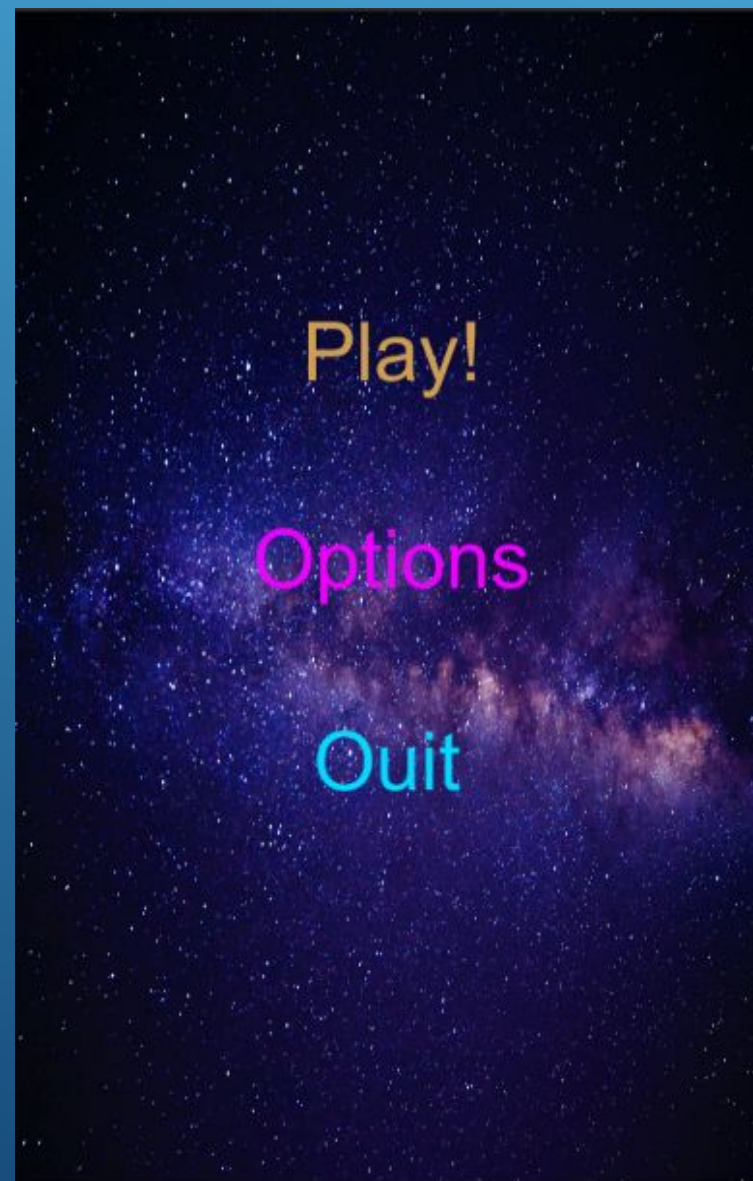
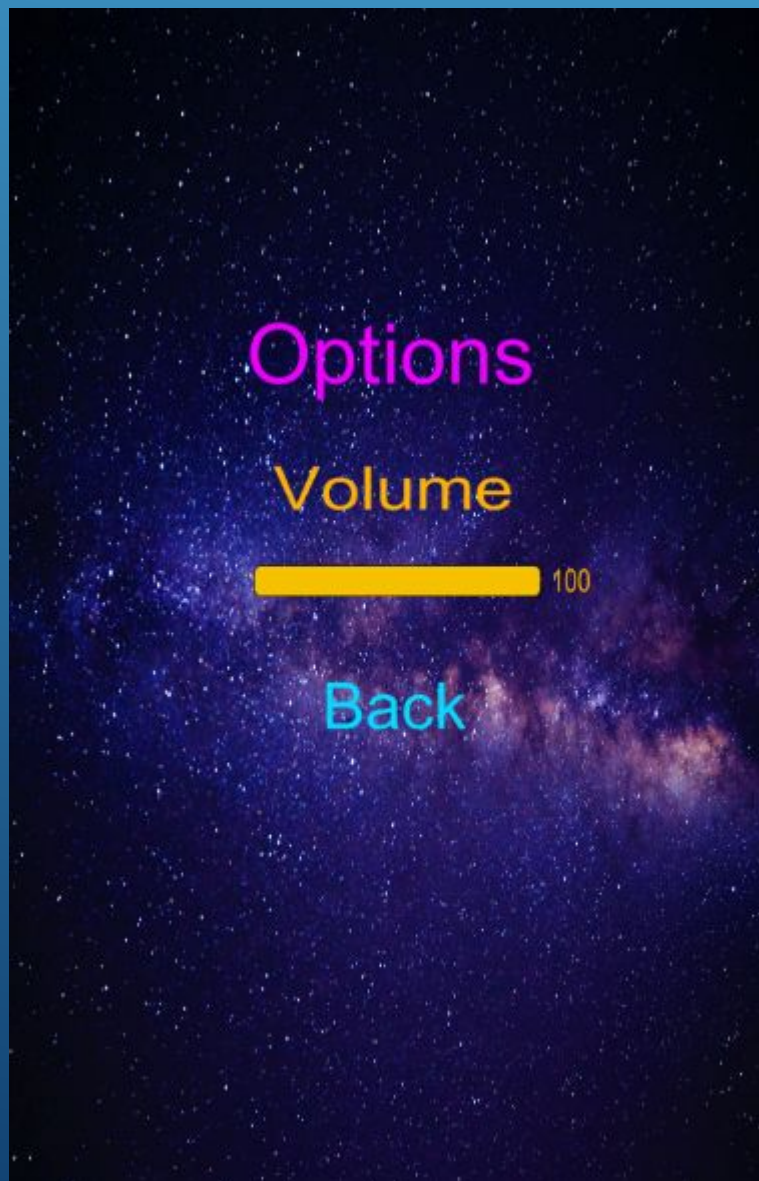
Добавление визуальных
эффектов: взрывы , огонь , всё
за что так любят игры




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 solid blue background.