ПРЕЗЕНТАЦИЯ К КУРСОВОЙ РАБОТЕ

Подготовил Бочкарев Андрей Исп-241

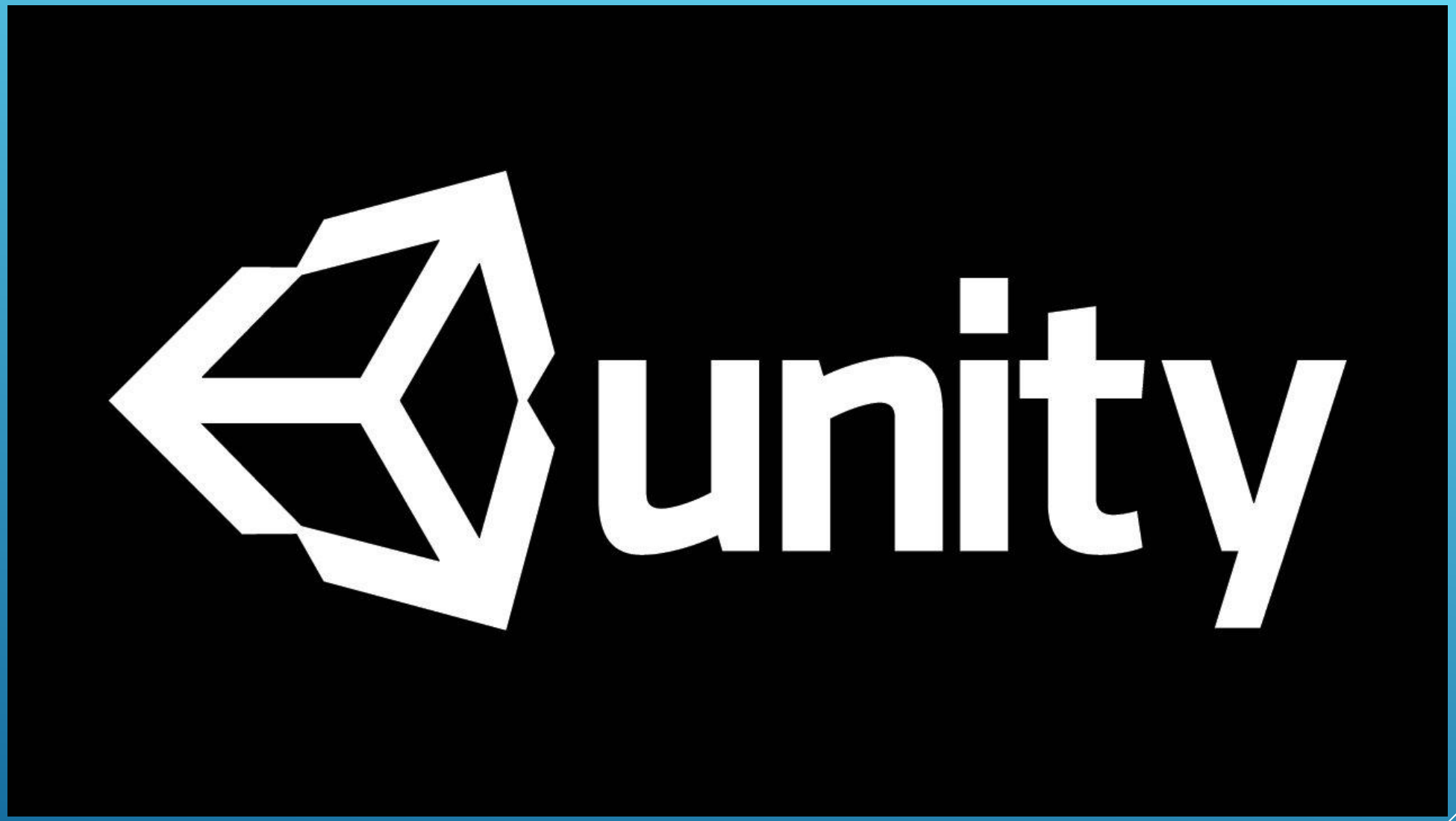
АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОЕКТА

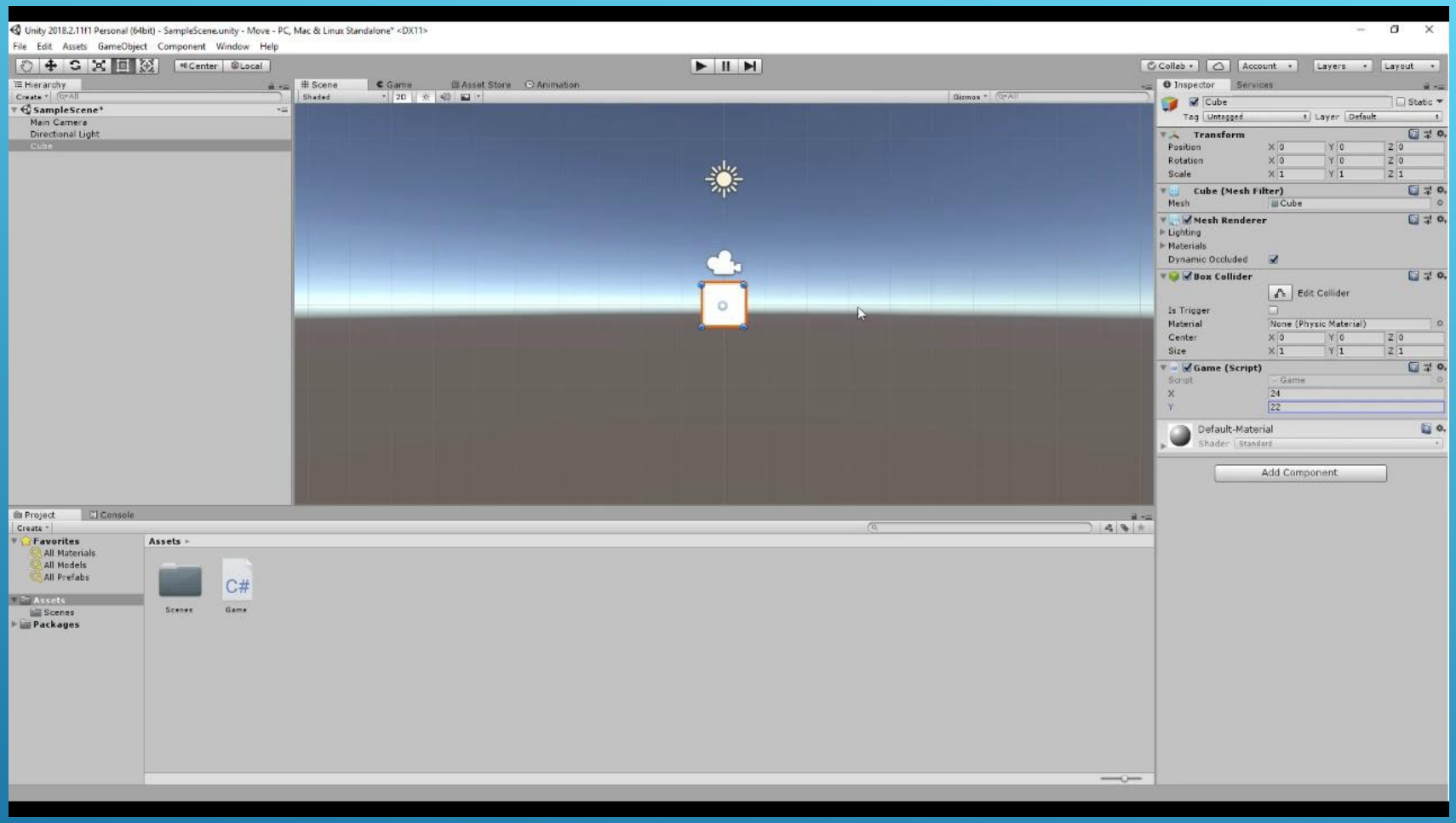
Современный и энергичный ритм жизни отнимает у людей большое количество сил и энергии. В такие моменты людям бывает нужно отвлечься. Именно поэтому мое приложение является актуальным.

ПОСТАВЛЕННЫЕ ЗАДАЧИ

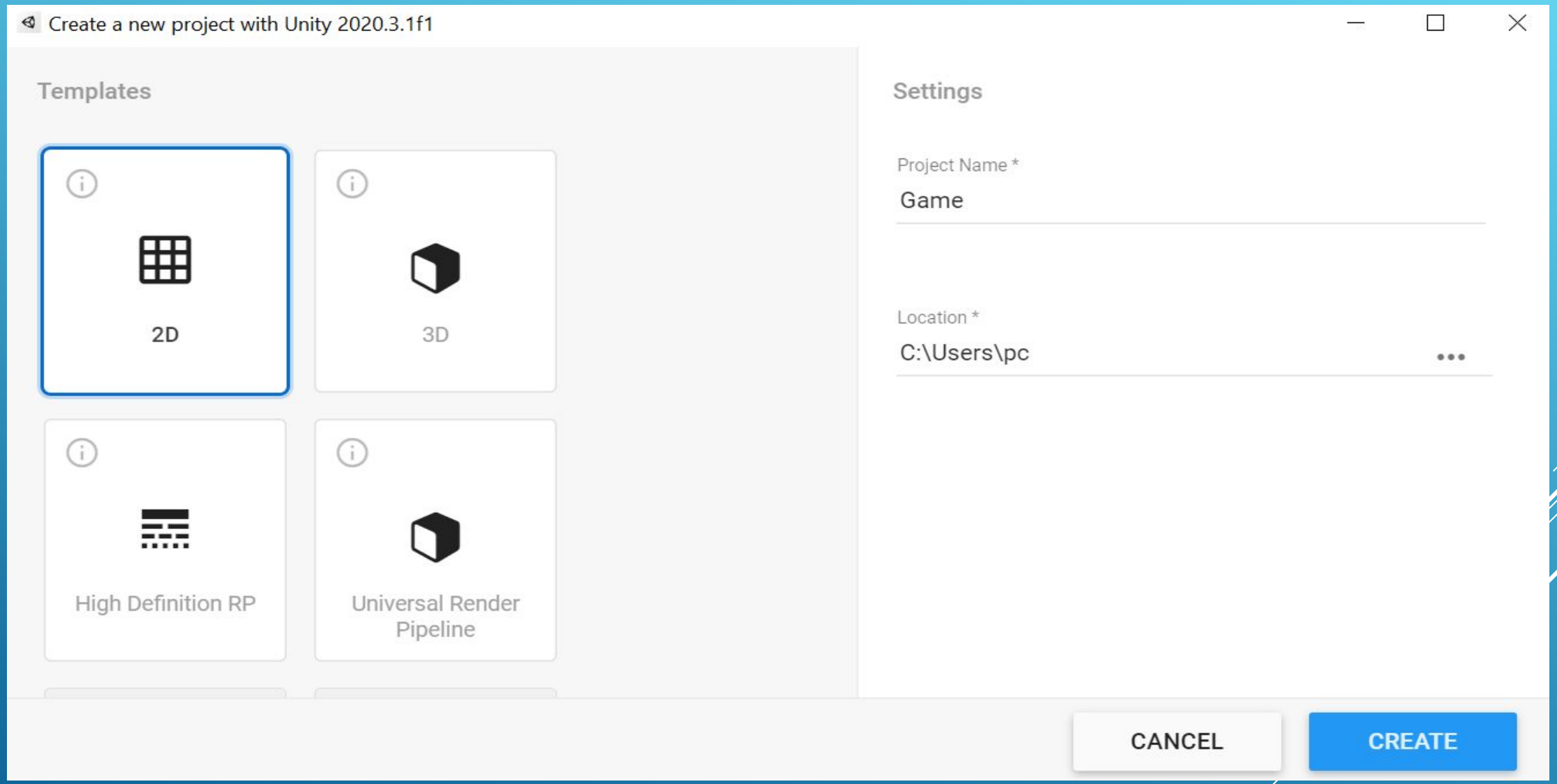
Главной цель курсовой работы было разработать и протестировать программу для мобильных устройств на операционной платформе Android, которая позволила бы снимать стресс и напряжение в свободное от работы время.

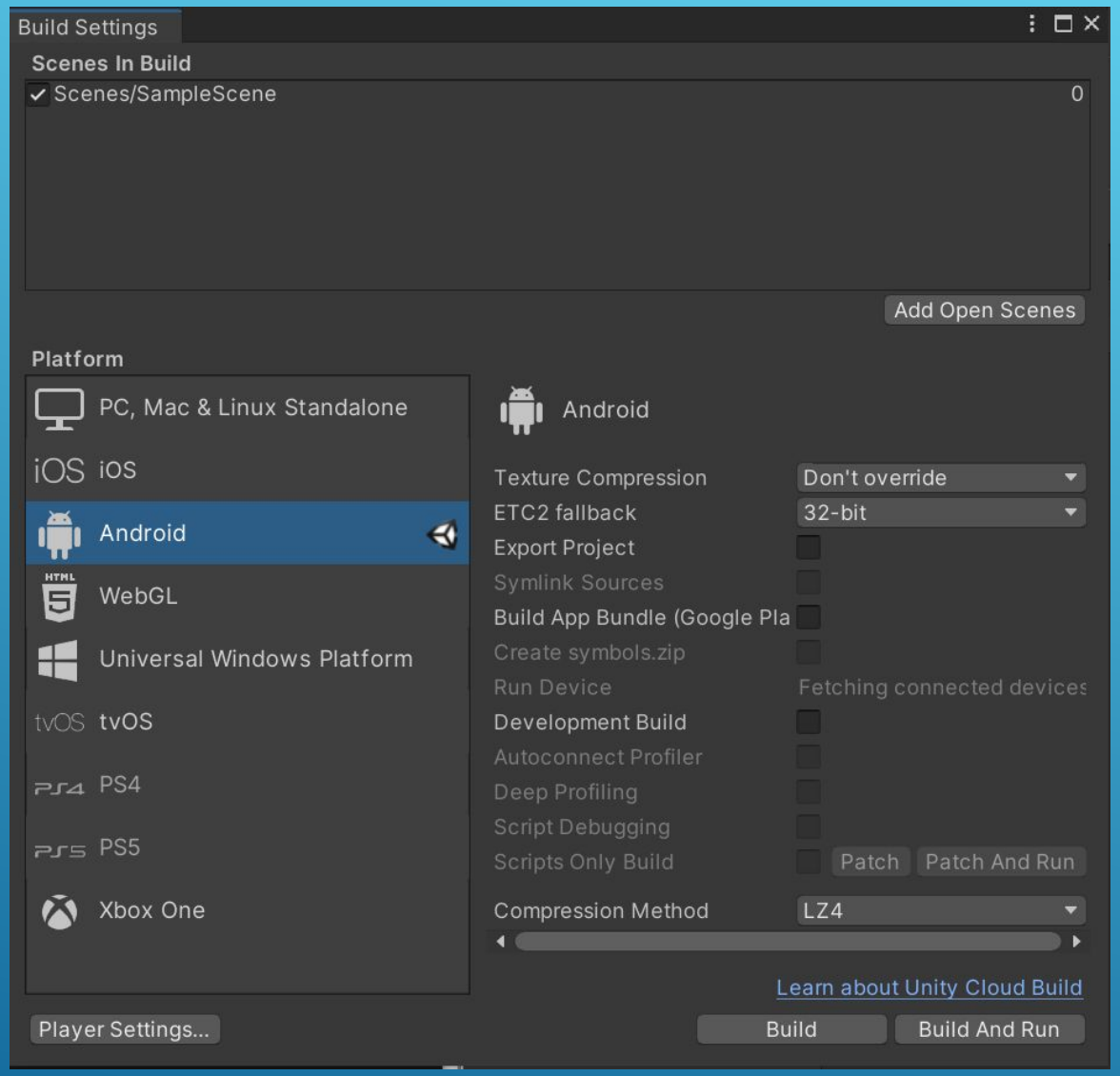
- **Unity** – больше, чем движок, это среда для разработки компьютерных игр, в которой объединены различные программные средства, используемые при создании ПО


unity

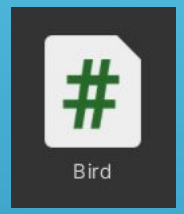


ИНТЕРФЕЙС UNITY


Create a new project with Unity 2020.3.1f1
Templates
2D
3D
High Definition RP
Universal Render Pipeline
Settings
Project Name *
Game
Location *
C:\Users\pc
CANCEL
CREATE

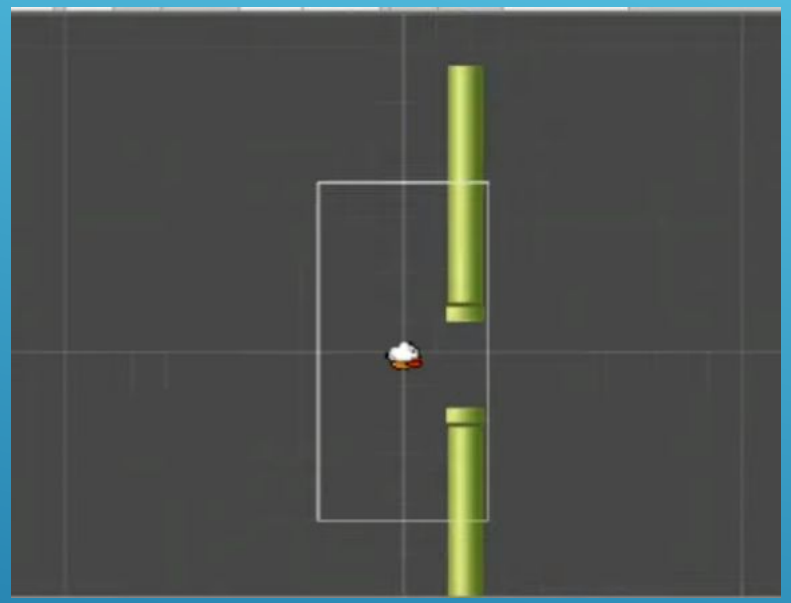

Build Settings
Scenes In Build
Scenes/SampleScene
0
Add Open Scenes
Platform
PC, Mac & Linux Standalone
iOS
Android
WebGL
Universal Windows Platform
tvOS
PS4
PS5
Xbox One
Android
Texture Compression
Don't override
ETC2 fallback
32-bit
Export Project
Symlink Sources
Build App Bundle (Google Pla
Create symbols.zip
Run Device
Fetching connected devices
Development Build
Autoconnect Profiler
Deep Profiling
Script Debugging
Scripts Only Build
Patch
Patch And Run
Compression Method
LZ4
Learn about Unity Cloud Build
Player Settings...
Build
Build And Run

Assets > Pictures
Backgro...
BirdAnim
BirdAni...
BirdAni...
BirdAni...
Pipe


Bird

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

public class Bird : MonoBehaviour
{
    public float force;
    Rigidbody2D BirdRigid;

    void Start()
    {
        BirdRigid = GetComponent<Rigidbody2D>();
    }


    void Update()
    {
        if (Input.GetMouseButtonDown(0))
        {
            BirdRigid.velocity = Vector2.up * force;
        }
    }
}
```

ПОСЛЕ ОТКРЫВ ФАЙЛ С КОДОМ ПРОПИСЫВАЕМ В НОВУЮ ПЕРЕМЕННУЮ И ДАЕМ ЕЙ ОБОЗНАЧЕНИЯ. ТАК ЖЕ ПРОПИСЫВАЕМ ФУНКЦИЮ VELOCITY, КОТОРАЯ ПОЗВОЛИТ НАМ ЗАСТАВИТЬ ПО НАЖАТИЮ НА ЭКРАН ПТИЦУ ДВИГАТЬСЯ

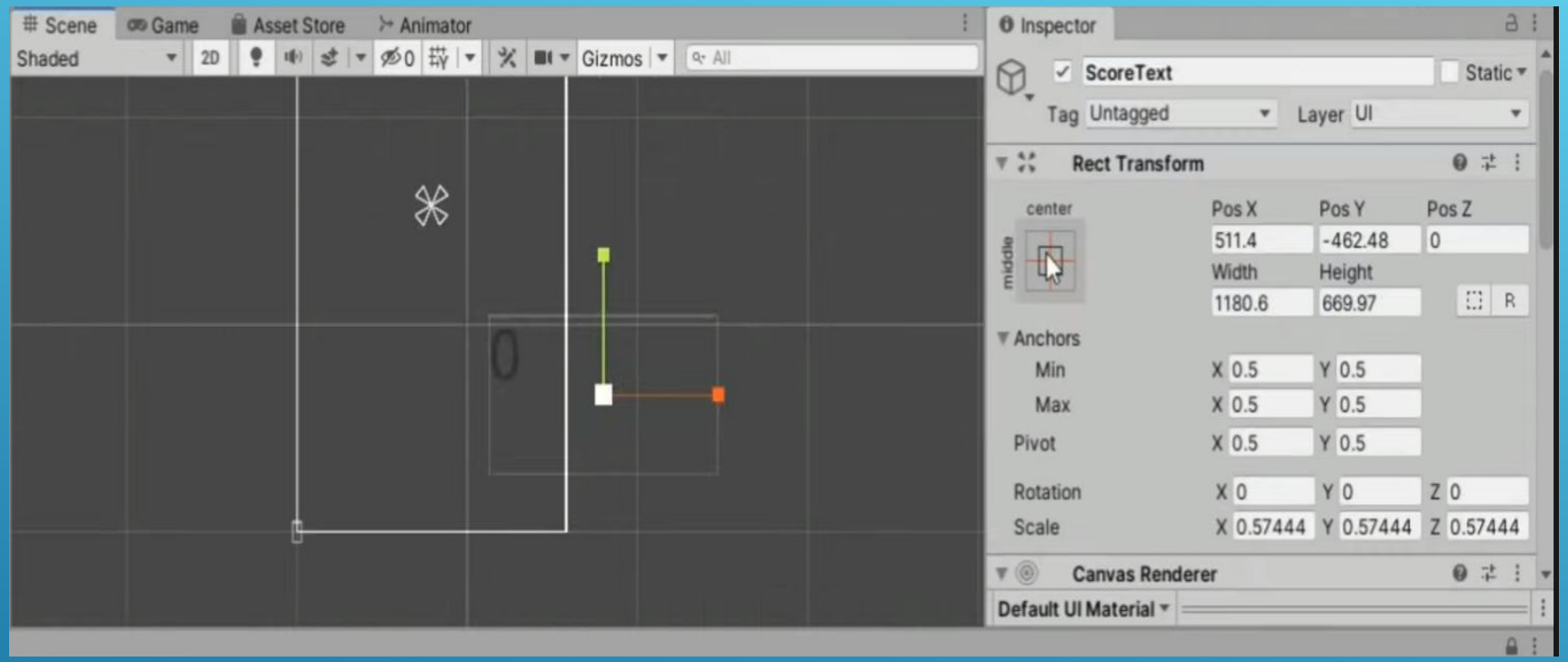


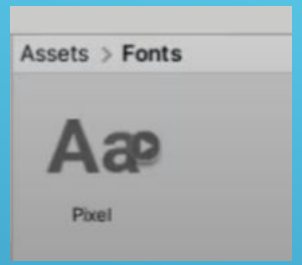
```
using System.Collections;
using System.Collections.Generic;
using UnityEngine;

public class PipeMove : MonoBehaviour
{
    public float speed;

    void Update()
    {
        transform.Translate(-speed * Time.deltaTime, 0, 0);
    }
}
```

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

public class PipeSpawner : MonoBehaviour
{
    public GameObject Pipes;

    void Start()
    {

    }

    IEnumerator Spawner()
    {
        while (true)
        {
            yield return new WaitForSeconds(2);
            float rand = Random.Range(-1f, 4f);
            Instantiate(Pipes, new Vector3(2, rand, 0), Quaternion.identity);
        }
    }
}
```

```
while (true)
{
    yield return new WaitForSeconds(2);
    float rand = Random.Range(-1f, 4f);
    GameObject newPipes = Instantiate(Pipes, new Vector3(2, rand, 0), Quaternion.identity);
    Destroy(newPipes, 10);
}
```

ДАЛЕЕ СОЗДАЕМ СКРИПТ ДЛЯ ПОЯВЛЕНИЯ ТРУБ.

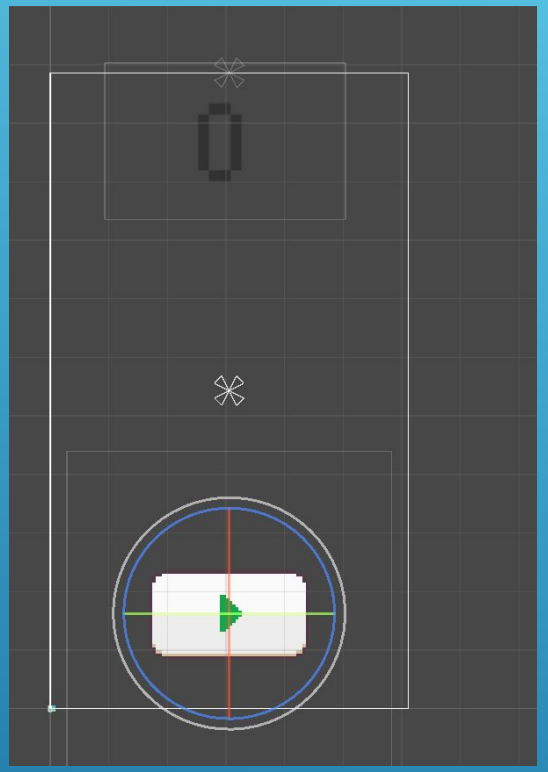




ДАЛЕЕ СОЗДАДИМ СЧЕТЧИК ОЧКОВ, ТОГО СКОЛЬКО ТРУБ ПРОЛЕТЕЛ ИГРОК. ДЛЯ ЭТОГО СОЗДАЕМ ТЕКСТОВЫЙ ООБЪЕКТ (CANVAS).

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

public class Score : MonoBehaviour
{
    public int score;
    public Text scoreText;

    void Start()
    {
        score = 0;
    }


    void Update()
    {
        scoreText.text = score.ToString();
    }

    private void OnTriggerEnter2D(Collider2D collision)
    {
        if (collision.tag == "Score")
        {
            score++;
        }
    }
}
```

СОЗДАЕМ СКРИПТ ДЛЯ ПОДСЧЕТА ОЧКОВ И НАЗЫВАЕМ ЕГО SCORE. ПОДКЛЮЧАЕМ БИБЛИОТЕКУ UI



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

public class Scene : MonoBehaviour
{
    public void Restartlevel()
    {
        SceneManager.LoadScene(SceneManager.GetActiveScene().name);
    }
}
```

ТАК ЖЕ ДОБАВИМ КНОПКУ ПЕРЕЗАГРУЗКИ, ДЛЯ ЭТОГ ДОБАВИМ ТЕГ «BUTTON» В ИЕРАРХИИ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В рамках курсовой работы были получены следующие результаты:

Была проведен разбор мобильной ОС Android, а так же основ разработки под нее.