



Государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Коржинский горно-строительный техникум»

Разработка игры-симулятора на движке Unity3D

Автор : студент группы МЦ-20: И.А. Константинов
Научные руководители: Н.Г. Уметбаева, К.Е. Обухова

Коркино, 2022

Объект, предмет и актуальность исследования

Объектом исследования является язык программирования С#.

Предмет исследования – игра-симулятор «Clickerzen».

Актуальность данной темы связана с тем, что С# держится на высоких позициях в рейтингах языков программирования. С# входит в 5 самых популярных языков и удерживает эту позицию уже не сколько лет.

Цели и задачи исследования

Цель: создание игры- симулятора на языке С# для практического использования на занятиях финансовой грамотности.

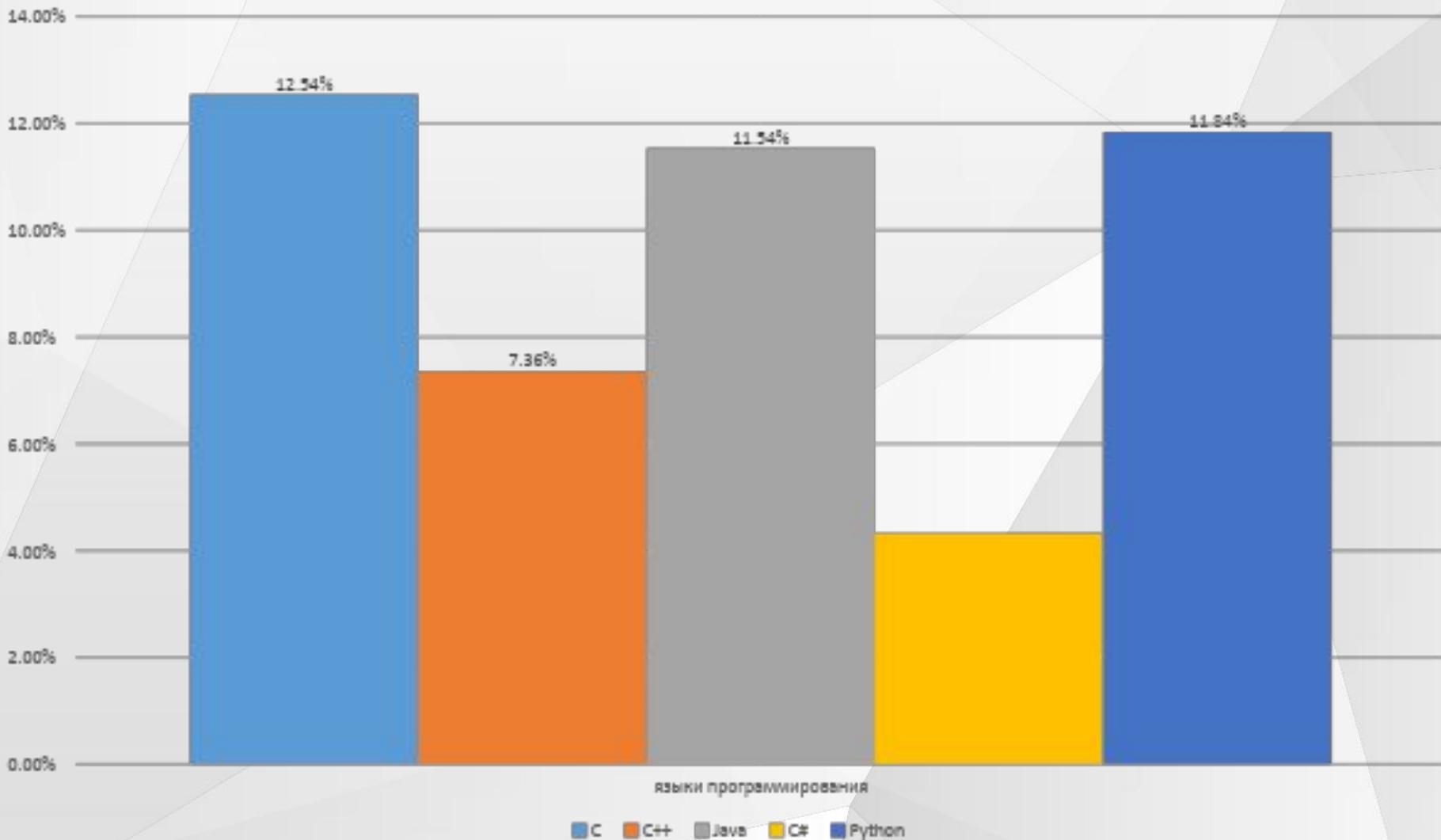
Задачи:

- рассмотреть источники по теме;
- изучить поддерживаемые платформы;
- описать язык С#;
- представить данные в языке С#;
- описать рейтинг языков программирования;
- создать электронную игру- симулятор на языке С#;
- обобщить все полученные знания.

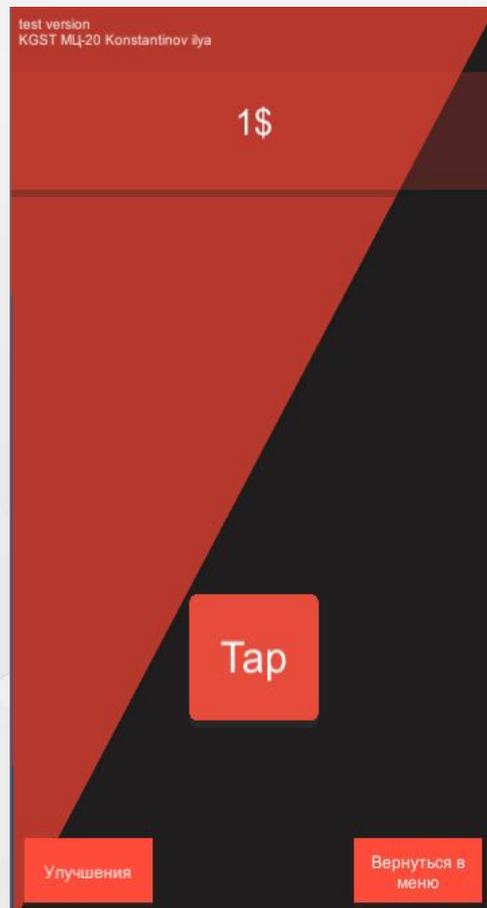
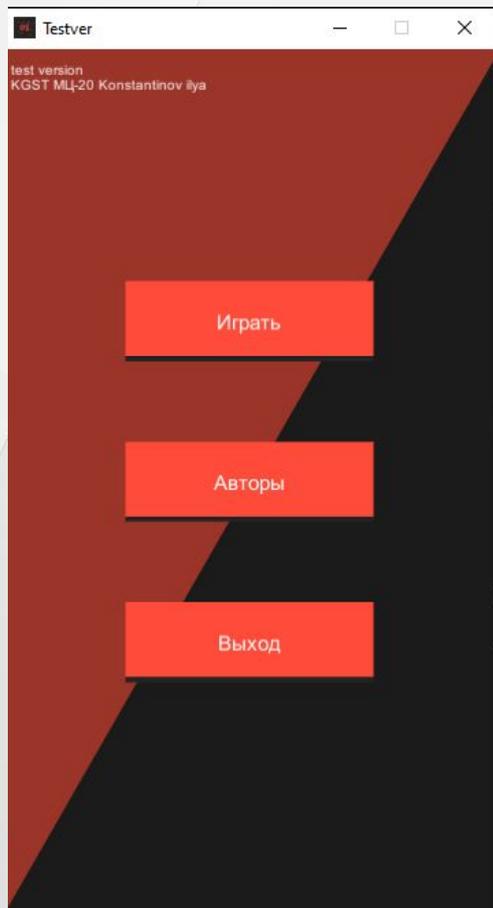
Движок Unity3D



Рейтинг языков программирования на 2022 год



Игра- симулятор «CLICKERZEN»



Скрипт игры

```
1 using System.Collections;
2 using System.Collections.Generic;
3 using UnityEngine;
4 using UnityEngine.SceneManagement;
5 using System;
6 using UnityEngine.UI;
7
8
9 public class menu : MonoBehaviour
10 {
11     public GameObject OpenAUTHORS; //открыть магазин
12     public GameObject CloseAUTHORS; //закреть магазин
13
14     public void PlayGame()
15     {
16         SceneManager.LoadScene(SceneManager.GetActiveScene().buildIndex + 1);
17     }
18     public void BackMenu()
19     {
20         SceneManager.LoadScene(SceneManager.GetActiveScene().buildIndex - 1);
21     }
22     public void ExitGame()
23     {
24         Application.Quit();
25     }
26     public void UP_OnOff()
27     {
28         OpenAUTHORS.SetActive(!OpenAUTHORS.activeSelf);
29     }
30
31     public void UP_OnOff2()
32     {
33         CloseAUTHORS.SetActive(!CloseAUTHORS.activeSelf);
34     }
35 }
36
```

Заключение

В дальнейшем планируется модернизация данного симулятора: сохранение очков и купленных улучшений, улучшение визуализации и звуков, улучшение игровой экономики и дополнительные бонусы, добавление новых анимаций и шрифта.

Библиографический список

1. Дубровин, В. В. Программирование на C#. Часть 1: учебное пособие / В. В. Дубровин. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017. — 80 с. — ISBN 978-5-8265-1829-8. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/85942> (дата обращения: 29.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Основы движка Unity: электронный ресурс [Режим доступа- URL: <https://itproger.com/course/unity>] (дата обращения: 28.03.2022)
3. Языки программирования. Электронный ресурс [Режим доступа- URL: <https://tproger.ru/articles/jazyki-programmirovaniya-2022/#part1>] (дата обращения 27.03.2022)
4. [UNITY3D] Как сделать индикатор загрузки? Электронный ресурс [Режим доступа- URL: <https://www.youtube.com/watch?v=QpFYZsI36iY>] (дата обращения 16.03.2022)



Государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Коржинский горно-строительный техникум»

Разработка игры-симулятора на движке Unity3D

Автор : студент группы МЦ-20: И.А. Константинов
Научные руководители: Н.Г. Уметбаева, К.Е. Обухова

Коркино, 2022