

Στοιχεία Φοιτητή:

Όνοματεπώνυμο: Νικόλαος Ορφανίδης

A.M.:DPSPD18088

Το link του παιχνιδιού: <https://nickorfa.github.io/Space-Shooter/>

Space Shooter

Το παιχνίδι ακολουθεί την λογική του Space Shooter με μερικές παραλλαγές στην εμφάνιση.

1^ο Παραδοτέο

Στο 1^ο παραδοτέο αντικαταστάθηκε ο χαρακτήρας του παίκτη με ένα διαφορετικό spaceship με περισσότερες λεπτομερείς και κάπως pixelated, με ειδικά engine vfx και boundaries ώστε να μην μπορεί να βγει από τα όρια της οθόνης.



Επίσης έχει αλλαχτεί το Background με δύο διαφορετικά layers που κινούνται προς τα αριστερά (scrolling background) και δίνουν την ατμόσφαιρα του διαστήματος.

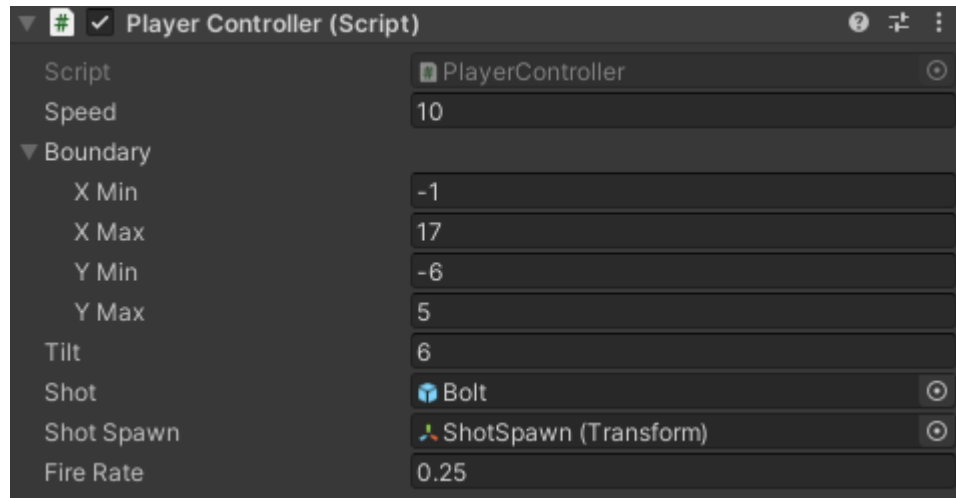
```
using System.Collections;
using System.Collections.Generic;
using UnityEngine;

public class Parallax : MonoBehaviour
{
    public float scrollSpeed;
    private Renderer imageRender;
    public int sortOrd;

    // Start is called before the first frame update
    void Start()
    {
        imageRender = GetComponent<Renderer>();
        GetComponent<Renderer>().sortingOrder = sortOrd;
    }

    // Update is called once per frame
    void Update()
    {
        float offset = Time.time * scrollSpeed;
        imageRender.material.SetTextureOffset("_MainTex", new Vector2(offset, 0));
    }
}
```

Τέλος έχει προστεθεί ακτίνα laser χρώματος μπλε που εκτοξεύεται από το σκάφος μόλις ο παίκτης πατήσει αριστερό κλικ ή spacebar με μικρή καθυστέρηση ανάμεσα στις βολές.

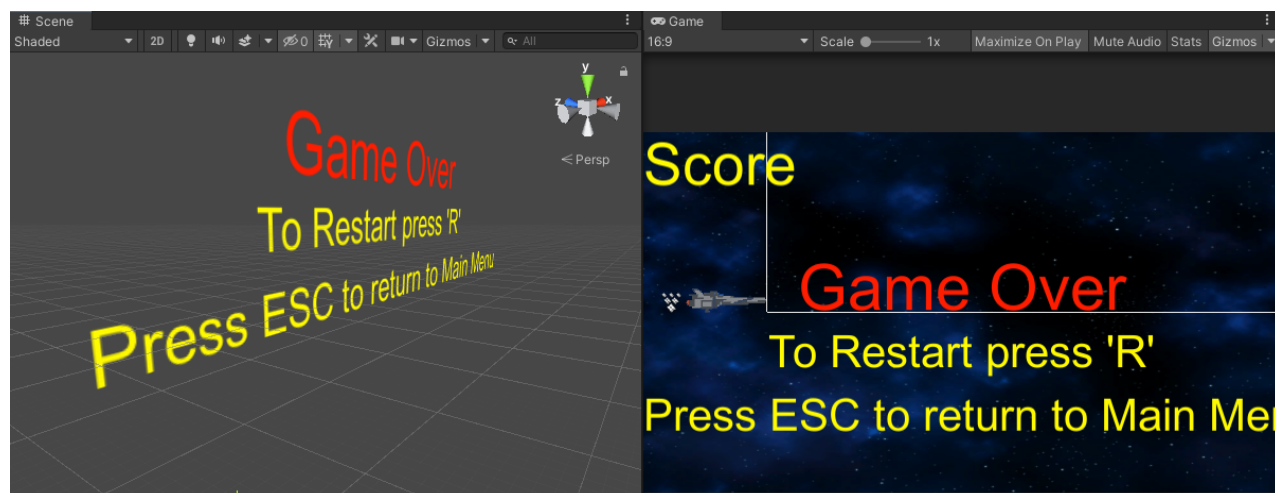


2° Παραδοτέο

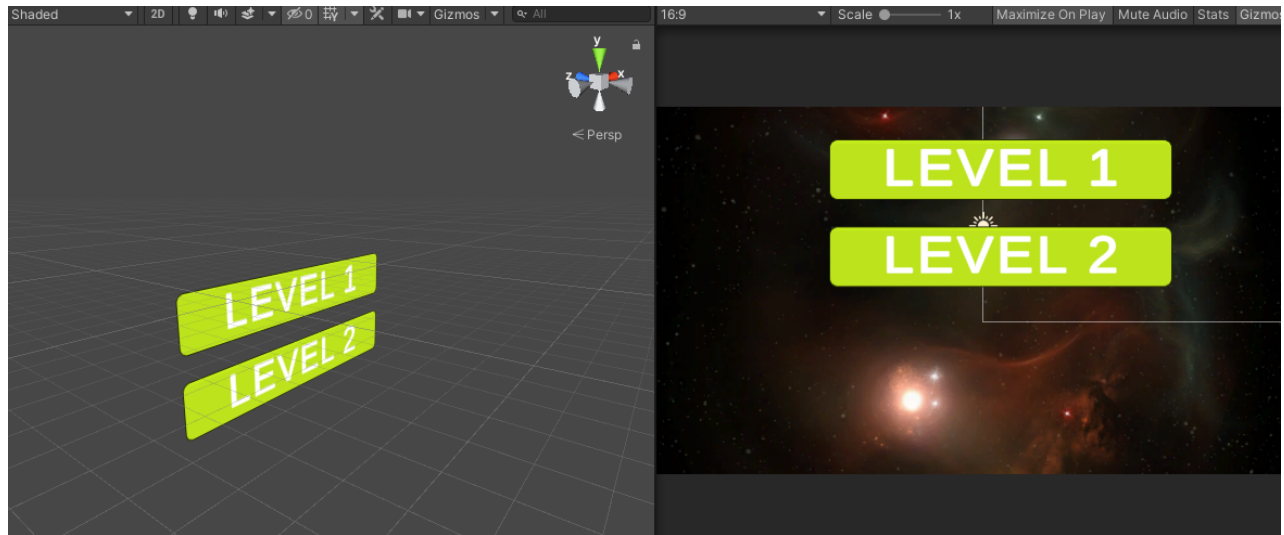
Στο 2° χρησιμοποίησα όρια(boundaries) για τα αντικείμενα ώστε να εξαφανίζονται μόλις φύγουν από την οπτική της κάμερας. Έχω εισάγει κομήτες ως εχθρούς που έρχονται με συγκεκριμένη συχνότητα (κάθε 10 κομήτες κάνει 2 δευτερόλεπτα κενό) επ' αόριστον σε διαφορετικά σημεία στον άξονα y(κάθετο) με τυχαίο modifier όσον αφορά το rotation του αντικειμένου(κομήτη), μέσω game controller(screenshot παραπάνω). Επίσης έχουν εισαχθεί: Μουσική, ήχοι(sound effects) (εκρήξεις όταν καταστρέφεται ο παίκτης και οι εχθροί(κομήτες))(δεν έχω βάλει δικούς μου ήχους) σε wav.

3° Παραδοτέο

Στο 3° έχω δημιουργήσει ένα event Controller ώστε όταν ο παίκτης χτυπηθεί από ένα κομήτη να σταματάει το παιχνίδι και να του εμφανίζεται “Game Over”, καθώς και “Press R to restart”.



Έχω προσθέσει score που αυξάνεται όταν ο παίκτης διαλύει ένα κομήτη και έχω προσθέσει ένα if statement στο script DestroybyContact ώστε να μην αυξάνεται το score όταν ο παίκτης πέφτει πάνω σε έναν κομήτη(όλα τα text έχουν εισαχθεί με Canvas και τα έχω τοποθετήσει ανάλογα με την ανάλυση της οθόνης). Έχω προσθέσει Main Menu (διαφορετικό scene).



Με τις επιλογές Level1 και Level2 όπου αντίστοιχα μεταφέρουν τον χρήστη στο level που επιλέγει, τα οποία έχουν διαφοροποιήσεις σε background και συχνότητα εχθρών, δηλαδή επίπεδο δυσκολίας. (ο παίκτης μπορεί να μεταφερθεί από την κάθε πίστα στο main menu με το κουμπί ESC)

