



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Facultad de Estudios Superiores Aragón



Graficación Por Computadora

Grupo: 2009

Tarea 4. PONG

Alumnos:

Bautista García Pedro

Molina Balleza Miguel Angel

Semestre 2021-2

Clase IAComputadora

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

public class IAComputadora : MonoBehaviour
{
    public GameObject pelota;
    private Rigidbody2D rb2D;
    public static bool tocaPared = false;

    public float step;
    // Start is called before the first frame update
    void Start()
    {

    }

    // Update is called once per frame
    void Update()
    {

        if (Configuracion.nivelJuego == 1)
        {
            step = Time.deltaTime * Juego.velJugador + (float)Pelota.numToques / 150.0f;
        } else if (Configuracion.nivelJuego == 2){
            step = Time.deltaTime * Juego.velJugador + (float)Pelota.numToques / 100.0f;
        } else {
            step = Time.deltaTime * Juego.velJugador + (float)Pelota.numToques / 50.0f;
        }
    }
}
```

[illegible]

Clase Configuracion

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

public class Configuracion : MonoBehaviour
{

    public static int tipoJuego = 1, nivelJuego = 1; //1.- Jugar contra la computadora, 2.- Jugar contra
    la computadora

    public Text señalaOp1, señalaOp2, txtJugador1, txtJugador2, txtFacil, txtIntermedio, txtDifícil,
    señalaF, señalal, señalaD;

    // Start is called before the first frame update
    void Awake()
    {
        tipoJuego = 1;
        nivelJuego = 1;

        señalaOp1.gameObject.SetActive(true); //muestra opcion 1
        señalaOp2.gameObject.SetActive(false); //oculta opcion 2
        txtFacil.gameObject.SetActive(true);
        txtIntermedio.gameObject.SetActive(true);
        txtDifícil.gameObject.SetActive(true);
        señalaF.gameObject.SetActive(true);
        señalal.gameObject.SetActive(false);
        señalaD.gameObject.SetActive(false);
    }
}
```

```

txtJugador1.gameObject.SetActive(true);
txtJugador2.gameObject.SetActive(false);
}

// Update is called once per frame
void Update()
{
    if (Input.GetKey(KeyCode.Alpha1) || Input.GetKey(KeyCode.Keypad1))
    {
        this.BorraSeñalizacionOpciones();
        señalaOp1.gameObject.SetActive(true);
        txtFacil.gameObject.SetActive(true);
        txtIntermedio.gameObject.SetActive(true);
        txtDifícil.gameObject.SetActive(true);
        txtJugador1.gameObject.SetActive(true);
        txtJugador2.gameObject.SetActive(false);
        tipoJuego = 1;
    }

    if (Input.GetKey(KeyCode.Alpha2) || Input.GetKey(KeyCode.Keypad2))
    {
        this.BorraSeñalizacionOpciones();
        this.BorraSeñalizacionNivel();
        señalaOp2.gameObject.SetActive(true);
        txtJugador1.gameObject.SetActive(true);
        txtJugador2.gameObject.SetActive(true);
        txtFacil.gameObject.SetActive(false);
        txtIntermedio.gameObject.SetActive(false);
        txtDifícil.gameObject.SetActive(false);
    }
}

```

```
    tipoJuego = 2;

    Juego.velBola = 4.0f;

    Juego.velJugador = 6.5f;
}
```

```
if (Input.GetKey(KeyCode.Space))
{
    SceneManager.LoadScene("Main");
}
```

```
//niveles de juego
```

```
if(tipoJuego == 1){
```

```
    //facil
```

```
    if (Input.GetKey(KeyCode.F) || nivelJuego == 1)
```

```
    {
```

```
        this.BorraSeñalizaciónNivel();
```

```
        señalaF.gameObject.SetActive(true);
```

```
        nivelJuego = 1;
```

```
        //velocidad de pelota y jugador se mantiene con valores iniciales
```

```
    }
```

```
//intermedio
```

```
if (Input.GetKey(KeyCode.I) || nivelJuego == 2)
```

```
{
```

```
    this.BorraSeñalizaciónNivel();
```

```
    señalaI.gameObject.SetActive(true);
```

```
    nivelJuego = 2;
```

```
    //velocidad de pelota y jugador incrementan
```

```

        Juego.velBola = 6.5f;

        Juego.velJugador = 8.5f;
    }

    //difícil
    if (Input.GetKey(KeyCode.D) || nivelJuego == 3)
    {
        this.BorraSeñalizaciónNivel();

        señalaD.gameObject.SetActive(true);

        nivelJuego = 3;

        //velocidad de pelota y jugador incrementan
        Juego.velBola = 8.0f;

        Juego.velJugador = 10.5f;
    }
}

```

```

public void BorraSeñalizaciónOpciones()
{
    señalaOp1.gameObject.SetActive(false);

    señalaOp2.gameObject.SetActive(false);
}

```

```

public void BorraSeñalizaciónNivel()
{
    señalaF.gameObject.SetActive(false);

    señalaI.gameObject.SetActive(false);

    señalaD.gameObject.SetActive(false);
}

```

