17/2/25, 15:38 Generador.cs

HLC\codigosUnity\Generador.cs

```
using System.Collections;
   using System.Collections.Generic;
   using UnityEngine;
4
5
    public class Generador : MonoBehaviour
6
        // Arreglo que almacena los prefabs de los animales a generar
7
        public GameObject[] animalesPrefab;
8
9
       // Rango lateral en el que se pueden generar los animales
10
        private float rangoXGenerador = 20f;
11
12
        // Distancia en el eje Z donde aparecerán los animales (cercanía al jugador)
13
        private float posZGenerador = 15f;
14
15
        // Tiempo de espera antes de que comience la generación de animales
16
        private float retardoInicial = 2.0f;
17
18
        // Intervalo de tiempo entre la aparición de cada animal
19
        private float intervaloGeneracion = 1.5f;
20
21
        void Start()
22
23
           // Llama repetidamente al método "GenerarAnimalAleatorio" con un retraso inicial y luego en intervalos definidos
24
            InvokeRepeating("GenerarAnimalAleatorio", retardoInicial, intervaloGeneracion);
25
        }
26
27
28
        void Update()
        {
29
            /*
30
           // Si queremos generar animales manualmente al presionar una tecla
31
           if (Input.GetKeyDown(KeyCode.S)) // Se usa la tecla "S" para generar un nuevo animal en la escena
32
33
                GenerarAnimalAleatorio();
34
```

```
17/2/25, 15:38
35
             }
             */
 36
37
         }
38
         void GenerarAnimalAleatorio()
 39
40
             // Selecciona un animal aleatorio dentro del arreglo de prefabs
41
             int indexAnimal = Random.Range(0, animalesPrefab.Length);
42
43
            // Genera una posición aleatoria en el eje X dentro del rango permitido
44
            // La posición en Z es fija para controlar la cercanía al jugador
45
            Vector3 posicionGenerador = new Vector3(Random.Range(-rangoXGenerador, rangoXGenerador), 0, posZGenerador);
46
47
            // Instancia (crea) el animal en la posición generada con su rotación original
48
            Instantiate(animalesPrefab[indexAnimal], posicionGenerador, animalesPrefab[indexAnimal].transform.rotation);
49
50
        }
51
52
```