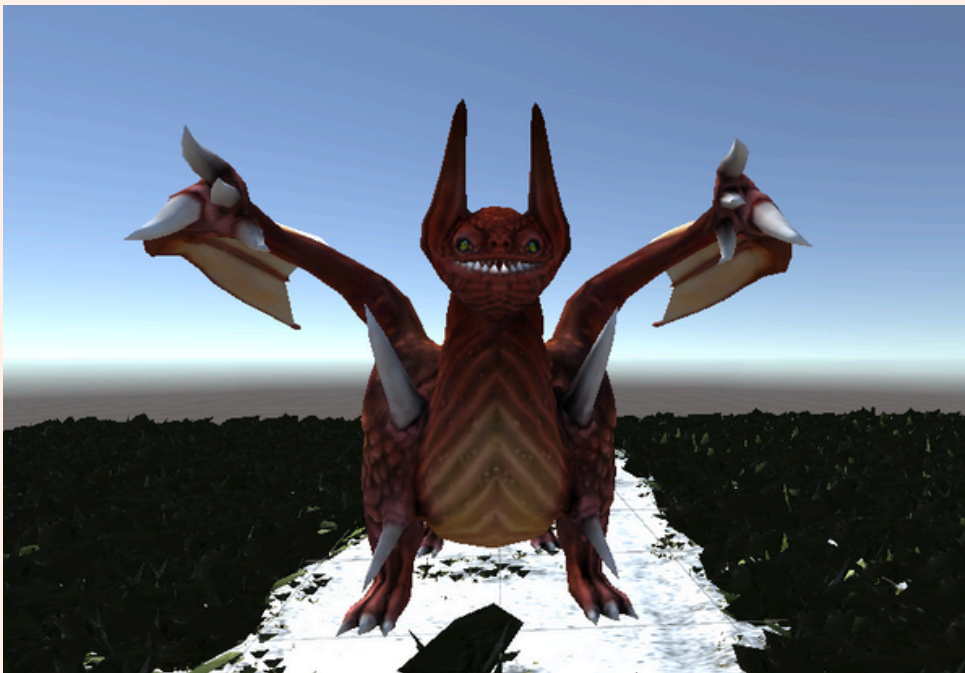
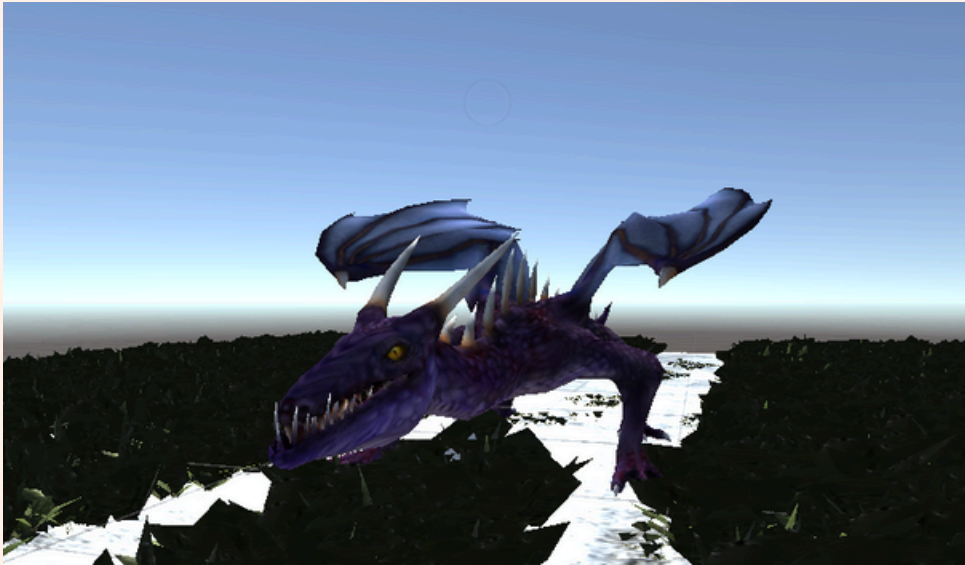


16/07/2024

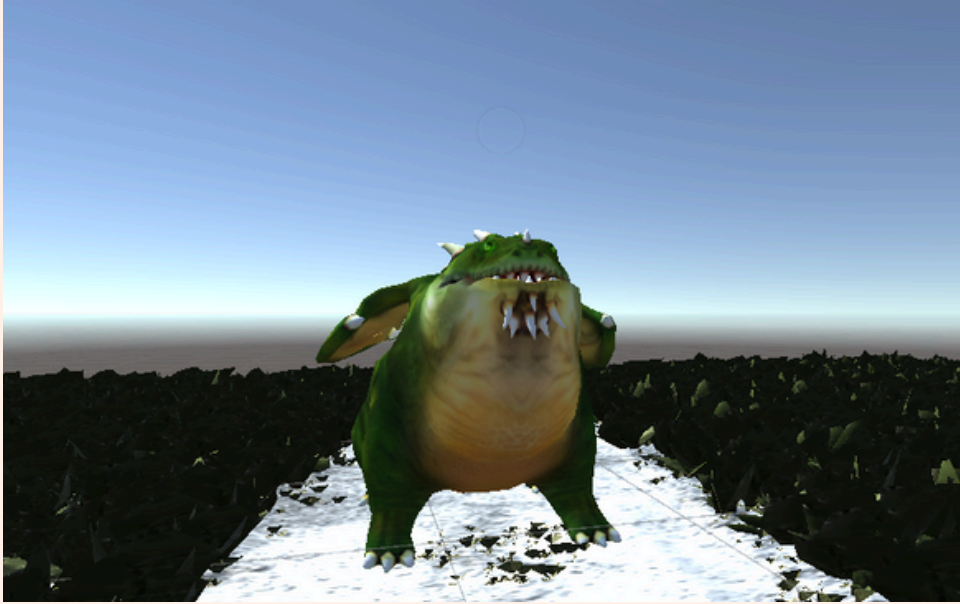
APP DE DINOSAURIOS

Ramírez Becerril Ingrid Samantha

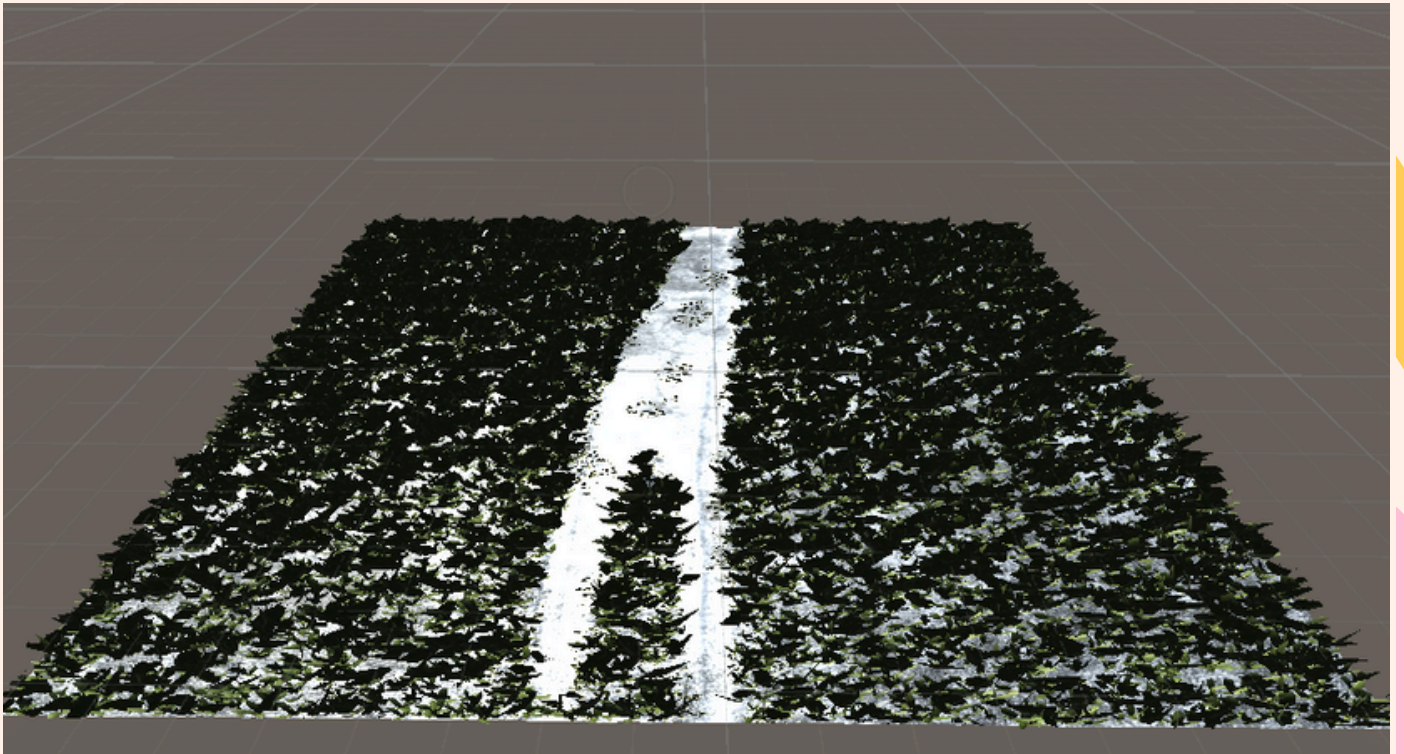
Prefabs



Prefabs



Prefabs



Script

```
public class PlacetoPlace : MonoBehaviour
{
    public GameObject objectToPlace;
    public GameObject placementIndicator;

    private ARRaycastManager raycastManager;
    private GameObject spawnedObject;
    private Pose placementPose;
    private bool placementPoseIsValid = false;

    void Start()
    {
        raycastManager = FindObjectOfType<ARRaycastManager>();
    }

    void Update()
    {
        UpdatePlacementPose();
        UpdatePlacementIndicator();

        if (placementPoseIsValid && Input.touchCount > 0 && Input.GetTouch(0).phase == TouchPhase.Began)
        {
            PlaceObject();
        }
    }

    private void UpdatePlacementPose()
```

En el apartado de Update se actualizará la rotación y posición, mostrará y ocultará también el indicador de colocación. Si hay una posición válida y el usuario toca la pantalla, llama a `PlaceObject(Dinosaurio)` para colocar el objeto.

Script

```
private void UpdatePlacementPose()
{
    var screenCenter = Camera.current.ViewportToScreenPoint(new Vector3(0.5f, 0.5f));
    var hits = new List<ARRaycastHit>();
    raycastManager.Raycast(screenCenter, hits, TrackableType.Planes);

    placementPoseIsValid = hits.Count > 0;
    if (placementPoseIsValid)
    {
        placementPose = hits[0].pose;
    }
}

private void UpdatePlacementIndicator()
{
    if (placementPoseIsValid)
    {
        placementIndicator.SetActive(true);
        placementIndicator.transform.SetPositionAndRotation(placementPose.position, placementPose.rotation);
    }
    else
    {
        placementIndicator.SetActive(false);
    }
}

private void PlaceObject()
{
    if (spawnedObject == null)
    {
        spawnedObject = Instantiate(objectToPlace, placementPose.position, placementPose.rotation);
    }
    else
    {
        spawnedObject.transform.SetPositionAndRotation(placementPose.position, placementPose.rotation);
    }
}
```

En este script permite a los usuarios colocar un objeto en una superficie detectada en el entorno real, mostrando un indicador visual para ayudar en el proceso de colocación.

Script

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

public class IManagerD : MonoBehaviour
{
    public void SelectDinosaur1()
    {
        // Llama al método para seleccionar el primer dinosaurio (index 0)
        FindObjectOfType<Placetoplace>().SetSelectedObjectIndex(0);
    }

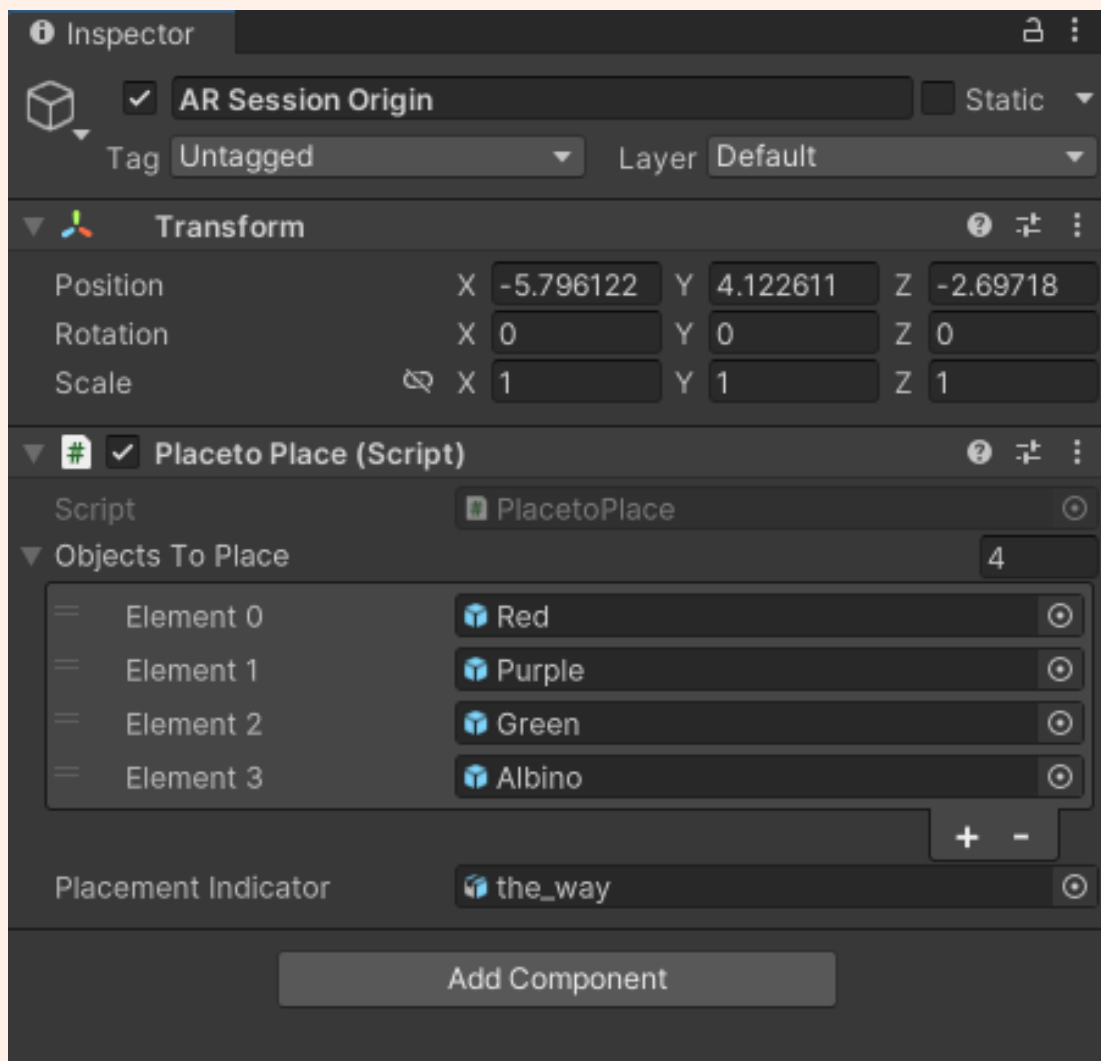
    public void SelectDinosaur2()
    {
        // Llama al método para seleccionar el segundo dinosaurio (index 1)
        FindObjectOfType<Placetoplace>().SetSelectedObjectIndex(1);
    }

    public void SelectDinosaur3()
    {
        // Llama al método para seleccionar el tercer dinosaurio (index 2)
        FindObjectOfType<Placetoplace>().SetSelectedObjectIndex(2);
    }

    public void SelectDinosaur4()
    {
        // Llama al método para seleccionar el cuarto dinosaurio (index 3)
        FindObjectOfType<Placetoplace>().SetSelectedObjectIndex(3);
    }
}
```

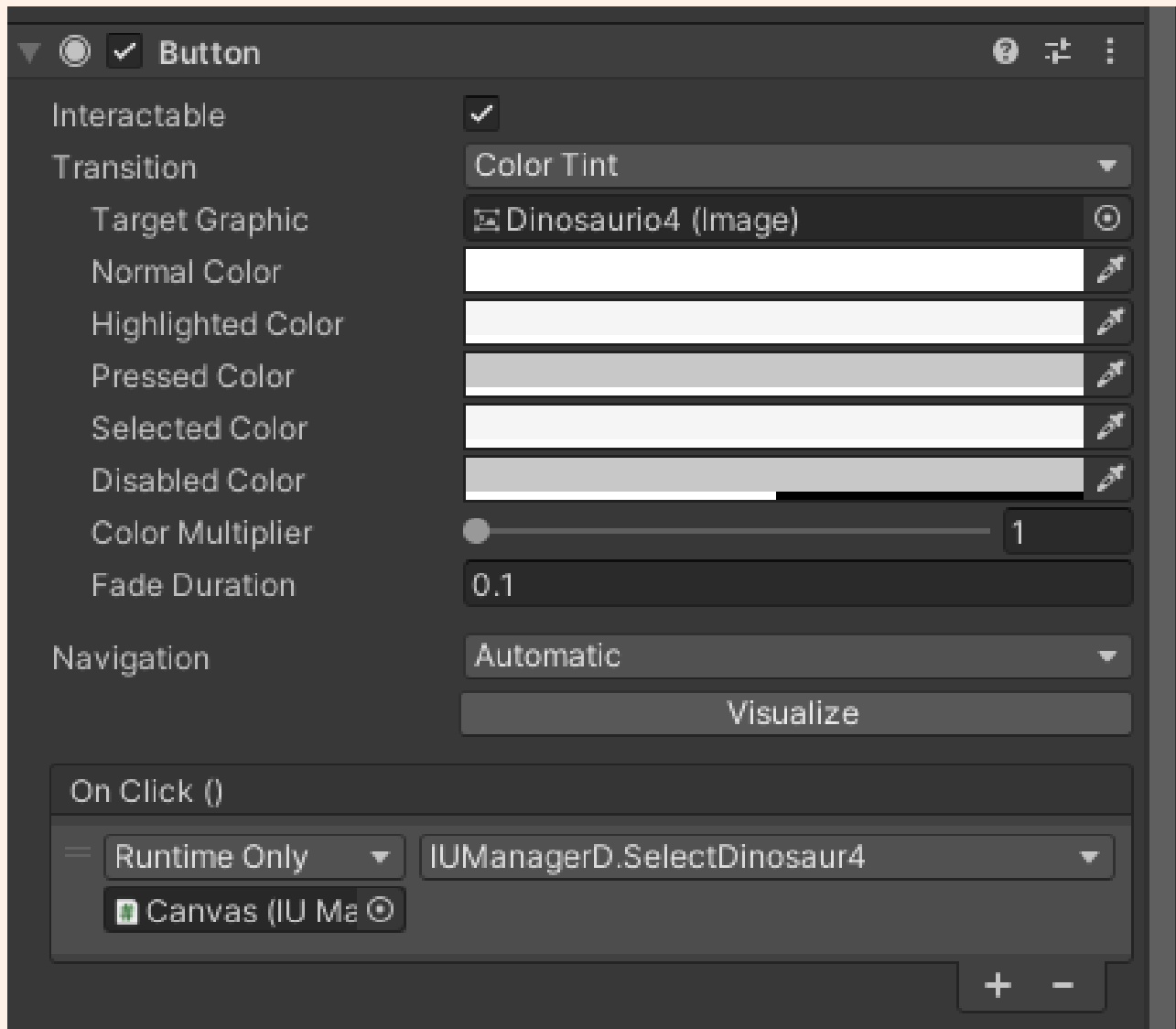
En este script estamos configurando unos botes para el interfaz de cambiar de dinosaurios, en este proyecto son 4 dinosaurios.

Complemento de script



El complemento de script es adjuntar los objetos que serían los 4 dinosaurios, que estamos teniendo en nuestra escena.

Complemento de script



En esta parte configuramos los botones con los dinosaurios.