

Granja de Criaturas

Adrian Raul Verduzco Balcazar
Realidad Virtual y Aumentada



Explicación de la App

Granja de criaturas es una aplicación de realidad virtual en la que el usuario podrá construir su propia granja desde cero, con sus edificios y sus criaturas. Para el desarrollo de la app se utilizó Google ArCore, XR Origins y XR Session.

El objetivo de la aplicación no es educativo y su uso no es para usarse como herramienta. La principal función de la aplicación es la relajación y el entretenimiento.

La aplicación lo que quiere lograr es que el usuario se relaje con estas criaturas que harán cosas entre ellos, la interfaz será sencilla de entender y muy intuitiva, esto para no hacerla una aplicación que requiera conocimientos previos de aplicaciones de VR o AR, esto facilitando su uso para gran mayoría de público.

Tiene una interfaz que muestra el inventario con todos los personajes de nuestra granja y sonidos que cada uno de ellos generan.

También cada uno puede rotar, mover, fijarse en el escenario y eliminarse de este mismo, todo esto simplemente dándole clic a la ilustración.

CONTROLES:

-Cada una de las ilustraciones al momento de colocarlas en la escena emitirán un sonido, es recomendable esperar a que este sonido acabe y colocar la siguiente-

-Eliminar ilustración de la escena.



-Fijar la ilustración de la escena.



-Visualizar la lista de ilustraciones en la escena.



-Cerrar la lista de ilustraciones en la escena.



-Cerrar la aplicación.



-Mover el modelo: Seleccionamos el modelo en la escena y movemos a donde deseemos.

-Rotar: Con un dedo damos clic al modelo y con el otro rotamos hacia la dirección deseada arrastrando en la pantalla.



El uso de la aplicación es para que el usuario la use de 5 a 10 minutos para que se relaje y pueda continuar con sus actividades diarias.

La aplicación servirá para:

- Relajar al usuario y distraerlo de un día estresado.
- Liberar la imaginación del usuario y darle libertad para poder crear su propio mundo.
- Explotar tu imaginación para crear tu propia granja.

Consideraciones.

Para Unity

1. El proyecto trabaja con ArCore, por lo que se deberá tener instalado previamente en el programa.

Para dispositivos móviles.

1. La app no es compatible con algunos dispositivos, se tiene que revisar la compatibilidad en Unity.
2. 2. Recuerda brindarle el permiso de la cámara a la aplicación.

IMPORTANTE:

- Todos los sprites fueron hechos por mí.**
- Los sonidos tienen sus respectivos autores.

Descarga del proyecto.

Deberás descargar todo el proyecto para que funcione correctamente en Unity desde GitHub, el repositorio con el sistema está en el siguiente enlace:

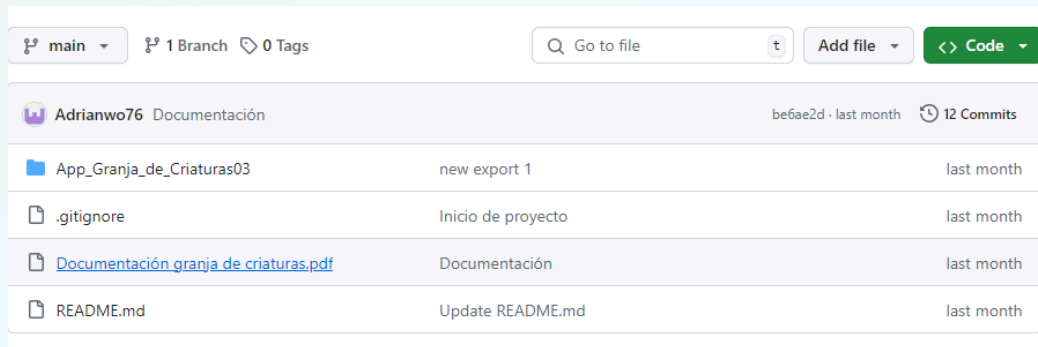
https://github.com/Adrianwo76/App_Granja_de_Criaturas_03.git

Una vez que te encuentres en el repositorio, le darás clic al botón de “Código” y posteriormente al de “Descargar ZIP”

En la carpeta donde se encuentre el ZIP descargado, crearas una nueva carpeta para mover el Zip dentro de ella.

Una vez dentro de la nueva carpeta, extraerán los archivos de la carpeta dando clic derecho y en “Extraer aquí”

Listo, tendrás acceso a todos y cada uno de los archivos del proyecto, junto al Unity package file.



main	1 Branch	0 Tags	Go to file	Add file	Code
Adrianwo76 Documentación			be6ae2d · last month 12 Commits		
App_Granja_de_Criaturas03	new export 1	last month			
.gitignore	Inicio de proyecto	last month			
Documentación granja de criaturas.pdf	Documentación	last month			
README.md	Update README.md	last month			

Contenido.

En este proyecto se proporciona:

- ☐ una lista de sonidos de granja
- ☐ sprites de estructuras y animales de granja
- ☐ Botones para la interfaz de usuario
- ☐ Scripts para generar la lista de elementos que aparecerá en pantalla
- ☐ Scripts para mover cada elemento en la escena, al igual para fijarlos y eliminarlos.

A continuación una breve explicación del script más importante del proyecto, el cual nos ayuda a crear cada uno de nuestros elementos, nos crea cada campo para asignar en unity los elementos de nuestra ventana de ítems .

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

[CreateAssetMenu]
public class Item : ScriptableObject
{
    public string ItemName;
    public Sprite ItemImage;
    public string ItemDescription;
    public GameObject Item3DModel;
}
```

Además de su activación:

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

```

public class DataManager : MonoBehaviour
{
    [SerializeField] private List<Item> items = new List<Item>();
    [SerializeField] private GameObject buttonContainer;
    [SerializeField] private ButtonItemMnager itemButtonManager;

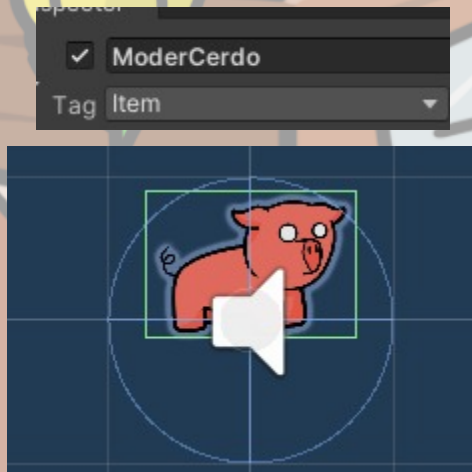
    private void Start()
    {
        GameManager.instance.OnItemsMenu += CreateButtons;
    }

    private void CreateButtons()
    {
        foreach (var item in items)
        {
            ButtonItemMnager buttonItem;
            (...)
        }
    }
}

```

Cómo modificarlo en unity.

Además Importante, todos los prefabs de los objetos/ilustraciones deben llevar: **Un box collider** para poder interactuar y moverlo, un Game Empty que funcionara como madre de nuestro objeto y a la cual deberemos agregarle un TAG de ITEM.



Muestra de como se ve la aplicación:

