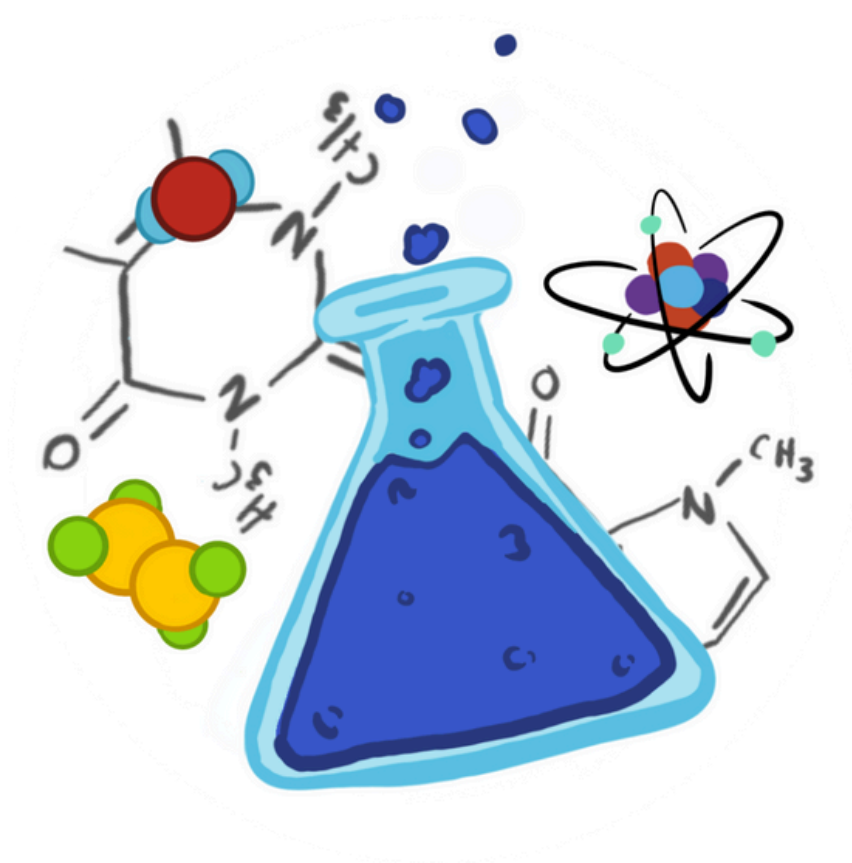


LABORATORIO DE QUÍMICA



Realizado por:

Ximena Fernanda Hidalgo
Hernández.

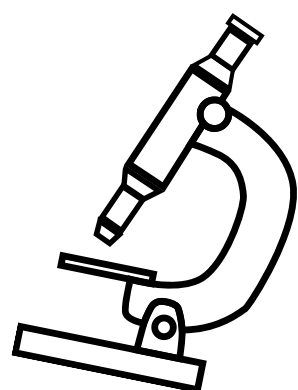
Realidad Aumentada y Virtual
Universidad Tecnológica Americana UTECA.





ÍNDICE

- Introducción 1-2
- Contenido 1
- Instalación 3
- ¿Cómo lo pruebo? 4-5
- ¿Cómo lo modifico? 5-7
- Agradecimientos 8

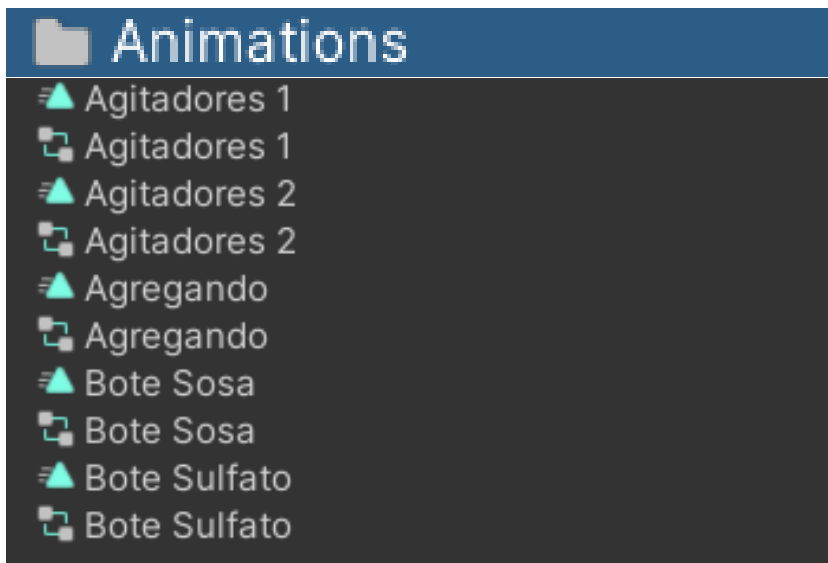


Introducción

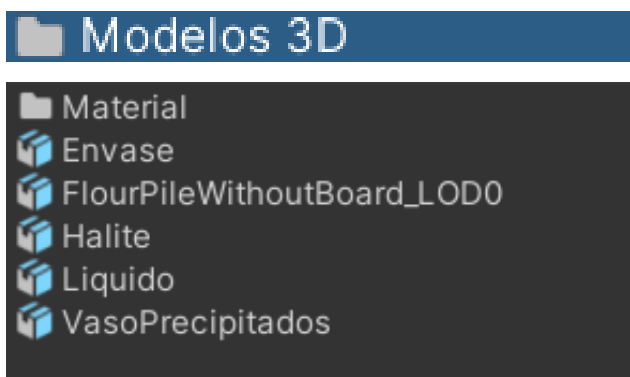
A continuación te mostrare el como probar una aplicación de Realidad Aumentada con un Laboratorio de Química de manera correcta, eficaz y funcional para tu videojuego.

Contenido

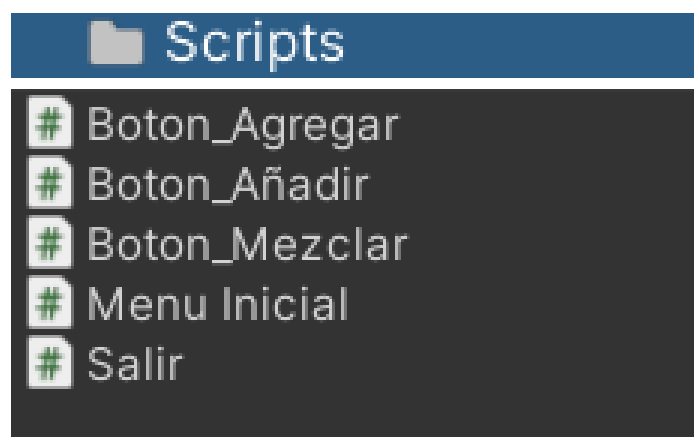
- **Carpeta de Animaciones:** contiene 5 Animator Controllers y 55 Animaciones



- **Carpeta de Modelos:** contiene 5 Modelos 3D, junto con una carpeta de Materiales que trae todas las texturas que necesitas para ver los modelos



- **Carpeta de Scripts:** contiene 5 scripts.



Instalación

Para poder obtener tanto el archivo de Unity como el APK tendrás que seguir los siguientes pasos:

Entra al link:

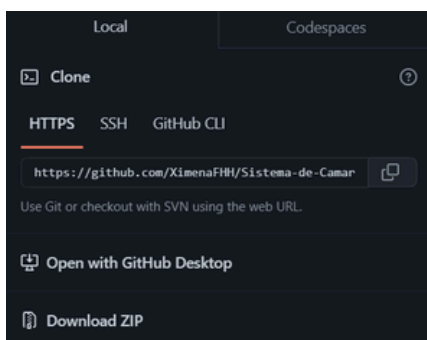
https://github.com/XimenaFHH/LabQuimicaBETA_XFHH.git

En caso de no que no cargue el link regresa al inicio de este repositorio.

Da click en el botón verde

<> Code ▾

Después en el botón que dice "Download ZIP".



Una vez descargado el archivo lo encontraras en tu computadora en **"Descargas"** extrae el archivo en tu computadora y veras todos las carpetas y archivos que utilizaras.

En todas las carpetas que tienes solo nos fijaremos en el zip de APK y lo descomprimos una vez descomprimido el archivo dentro el cual es el APK llamado **"LabQuimica.apk"** tienes que mandártelo a tu celular ya sea por medio de WhatsApp o alguna Nube que compartas con tu celular.

APK	06/06/2024 01:15 p. m.	Carpeta comprimi...	82,026 KB
LabQuimica.apk	Archivo APK		82,026 KB

IMPORTANTE: Esta aplicación solo se podrá utilizar con celulares Android, con Apis mayores a 8.

¿Cómo lo Pruebo?

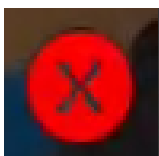


Para poder instalarlo debes de permitir los permisos de la aplicación de cámara

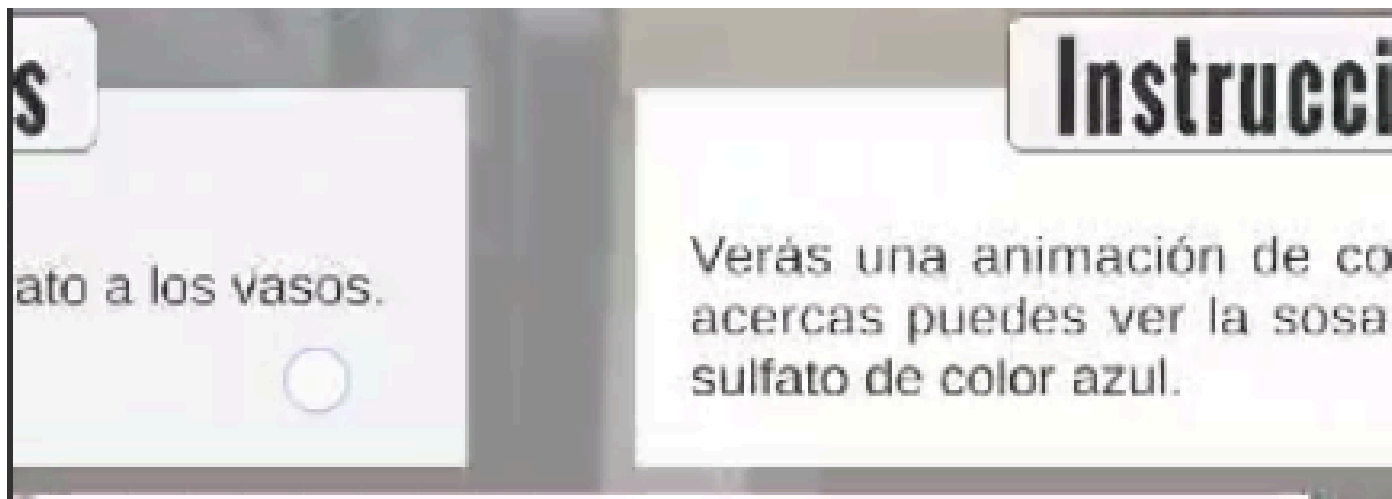
Sabrás que está prendido cuando tu cámara este activada, ahora lo que tendrás que hacer es ubicarte en un objeto plano [puedes ser una mesa, una silla, el piso, un cuaderno o tu mano], y esperar a que salga un recuadro blanco como el que se muestra en la imagen.



Cuando aparezca ese recuadro solo tendrás que presionar en la pantalla y cargara el modelo para ir avanzando en el experimento iras presionando los botones de **"Añadir"**, **"Disolver"** y **"Agregar"** Te puedes mover y el modelo se quedara quieto y te podrás acercar para visualizar los modelos y su texturas.



En caso de que quieras salirte desde la app solo presiona el botón.

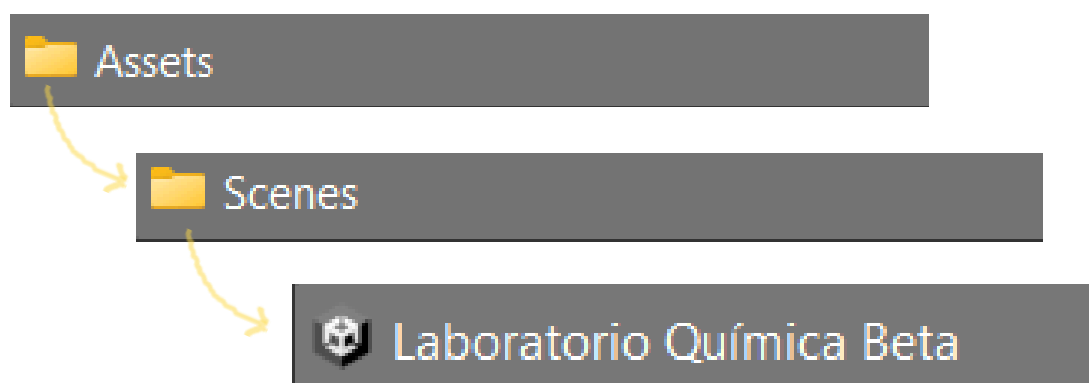


Podrás mover los recuadros solo presionando y moviéndote
Aquí encontraras información sobre los modelos.

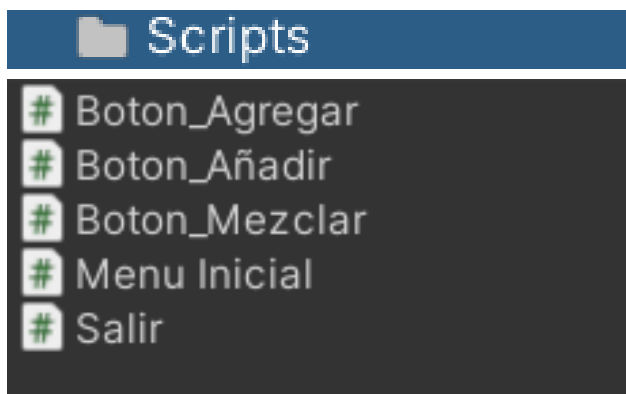
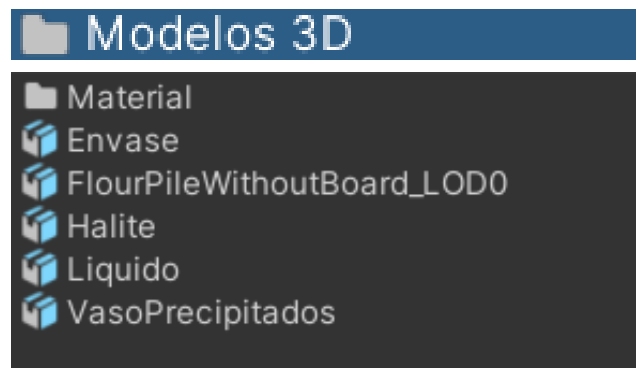
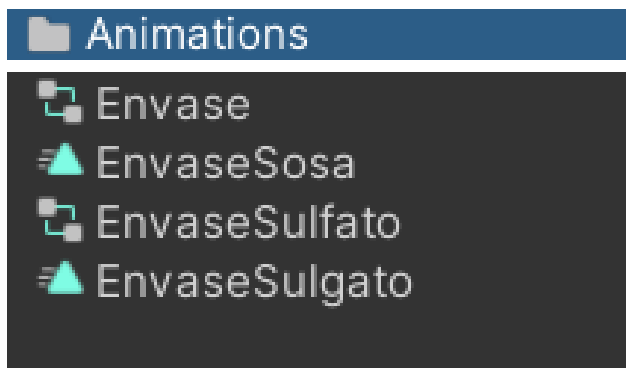
¿Cómo lo Modifico?

Si deseas cambiar alguna animación, modelo, script o textura solo necesitaras entrar a la escena en los archivos:

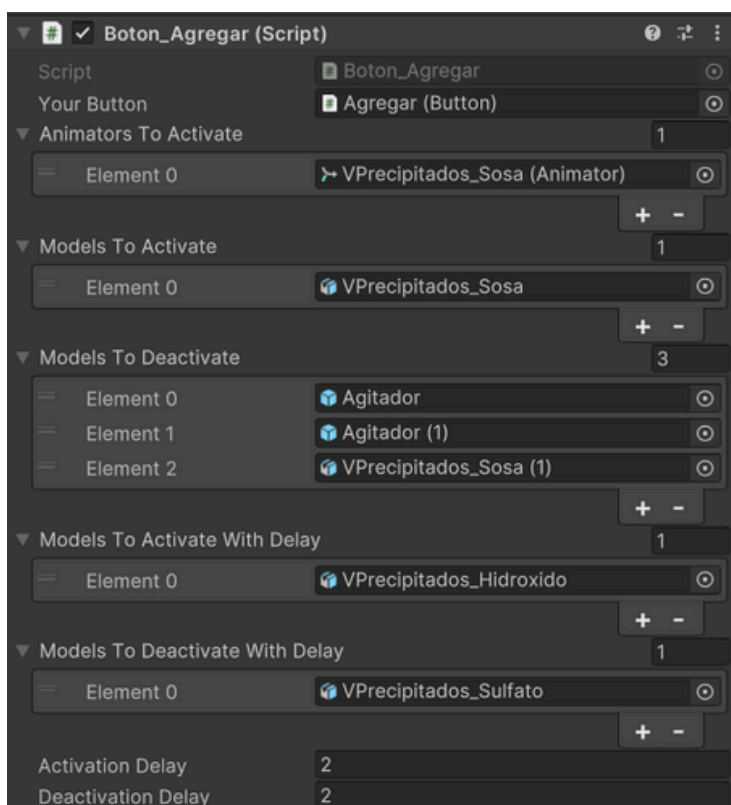
Esta escena se encontrara en la carpeta de Assets



Una vez abierto e proyecto podrás efectuar los cambios en las carpetas de “Animations”, “Modelos3D” , “Scripts”.



En la parte que son los scripts principales no será necesario que te metas a modificar código a menos que así lo desees. A continuación se explica para que funcionan:



Boton_Agregar, Boton_Añadir y Boton_Mezclar: funciona de forma similar ya que se le da las funciones a el botón de realiza distintos eventos que son para activar y desactivar modelos y animaciones con o sin un tiempo ya especificado.

Menú Inicial: este crea las funciones para cambiar del menu Inicial a la Escena de realidad aumentada, siendo estas la de Iniciar y Salir.

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

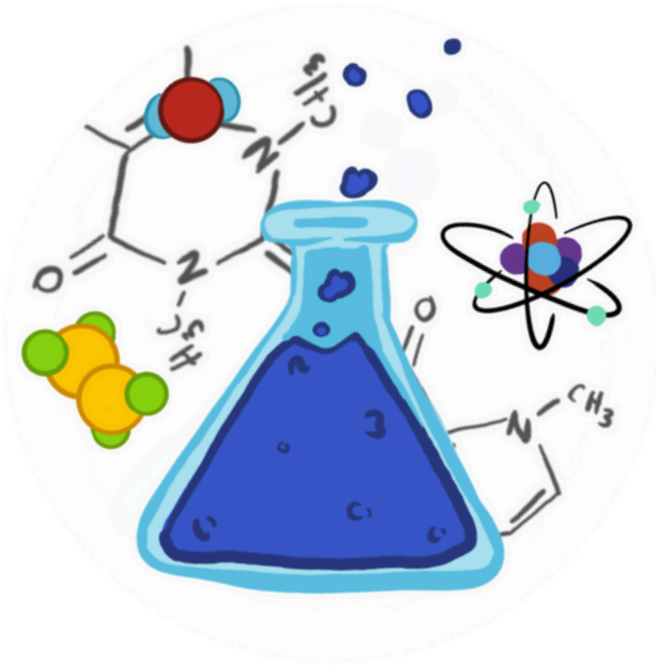
Script de Unity (2 referencias de recurso) | 0 referencias
public class MenuInicial : MonoBehaviour
{
    0 referencias
    public void Inicio()
    {
        SceneManager.LoadScene(SceneManager.GetActiveScene().buildIndex + 1);
    }

    0 referencias
    public void Salir()
    {
        Debug.Log("Salir....");
        Application.Quit();
    }
}
```

Salir: le da la función de que al pulsar el botón te saque de la aplicación

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

Script de Unity (1 referencia de recurso) | 0 referencias
public class Salir : MonoBehaviour
{
    0 referencias
    public void Exit()
    {
        Debug.Log("Salir....");
        Application.Quit();
    }
}
```



Espero les haya
gustado la
aplicación.

Muchas Gracias

En caso de dudas generadas o
retroalimentación de este trabajo,
puedes contactarme por medio de
mi correo:

ximenafernandah@gmail.com