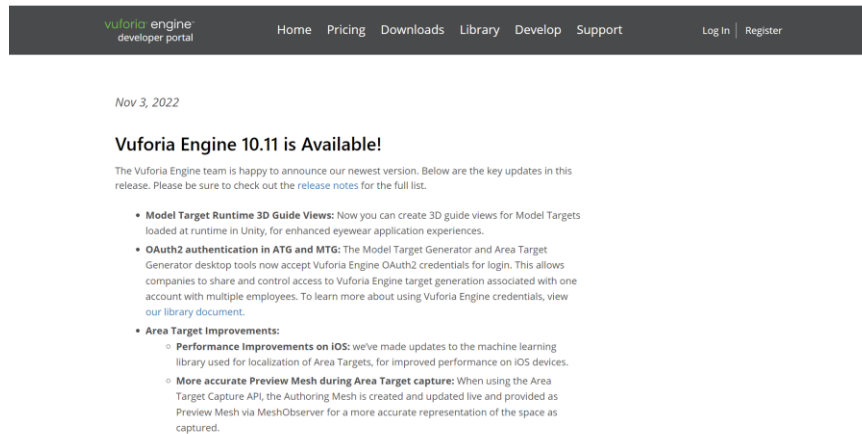


## Reporte

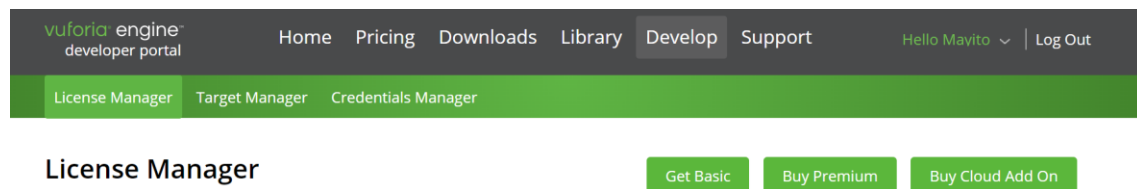
Vamos a crear una app que reconozca patrones y muestre un modelo 3D.

Para esto vamos a ocupar Vuforia así que entramos a su sitio web:  
<https://developer.vuforia.com/>.

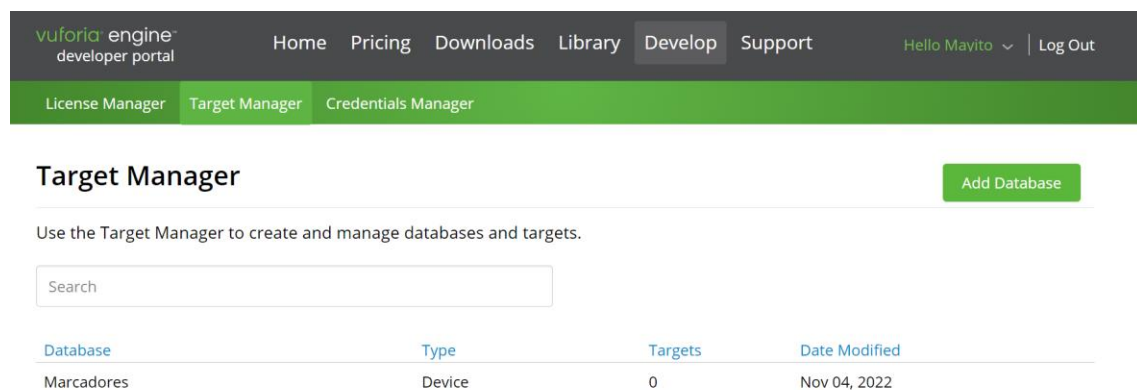


Vamos a crear una cuenta en Vuforia y ya con la cuenta nos logeamos.

Para iniciar debemos crear una licencia básica.




Entramos a la licencia para crear una base de datos de tipo Device.





Entramos a la base de datos para agregar nuestro marcador o imagen a leer. De preferencia usar imágenes que Vuforia las califique con 3 o más estrellas.


Add Target

Type:

Image

Multi

Cylinder

Object

File:

Gatico.jpg

Browse...

.jpg or .png (max file 2mb)

Width:

Enter the width of your target in scene units. The size of the target should be on the same scale as your augmented virtual content. Vuforia uses meters as the default unit scale. The target's height will be calculated when you upload your image.

Name:

Gatico

Name must be unique to a database. When a target is detected in your application, this will be reported in the API.


Cancel

Add

Target Manager > Marcadores

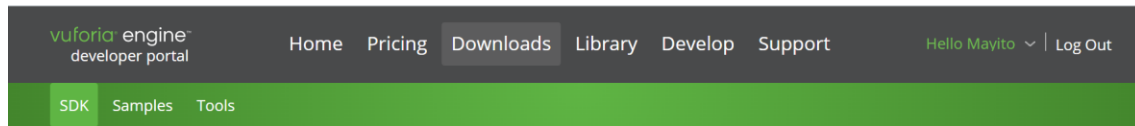
## Marcadores [Edit Name](#)

Type: Device

Targets (1)					
<div>Add Target</div> <div>Download Database (All)</div>					
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Target Name</a>	Type	Rating <sup>①</sup>	Status <sup>▼</sup>	Date Modified
<input type="checkbox"/>	 <a href="#">Gatico</a>	Image	★★★★★	Active	Nov 04, 2022 14:00

Ya con eso creamos un proyecto nuevo en Unity.

Se puede instalar Vuforia directamente en Unity pero no maneja la versión más actual por lo que vamos a instalarlo desde su sitio web.



Release Version

10.11

Apply

## Vuforia Engine 10.11

Use Vuforia Engine to build Augmented Reality Android, iOS, and UWP applications for mobile devices and AR glasses. Apps can be built with Unity, Android Studio, Xcode, and Visual Studio. Vuforia Engine can be easily imported into Unity by downloading and double-clicking the .unitypackage below.

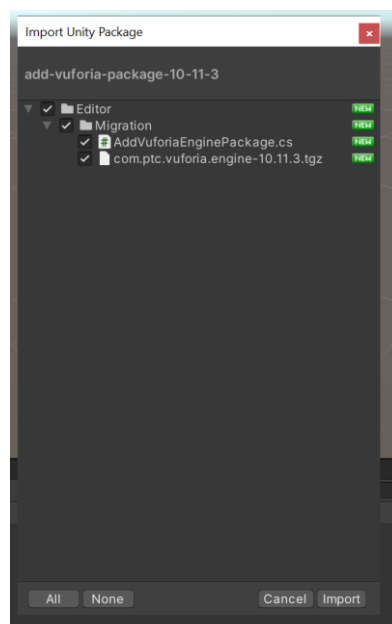
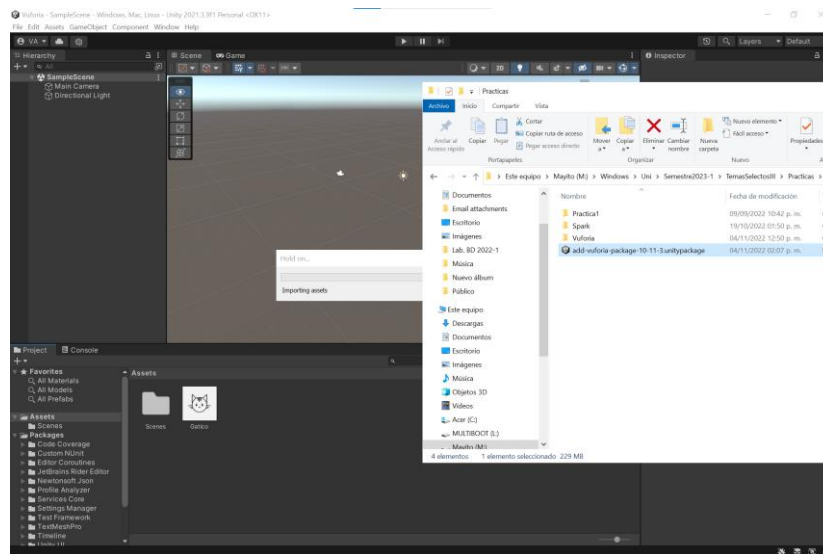


[Add Vuforia Engine to a Unity Project or upgrade to the latest version](#)

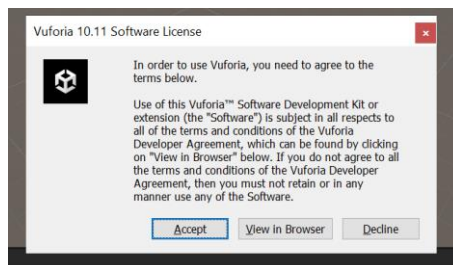
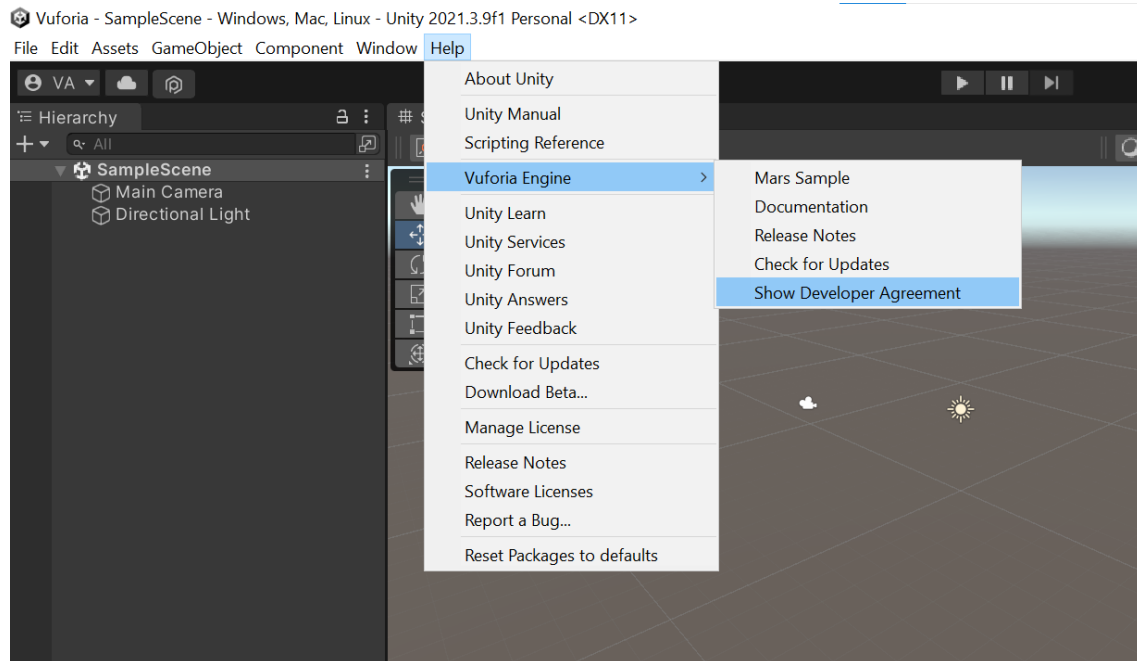
add-vuforia-package-10-11-3.unitypackage (229.58 MB)

MD5: cc291fa14c1acde78a5be20ca4681ec1

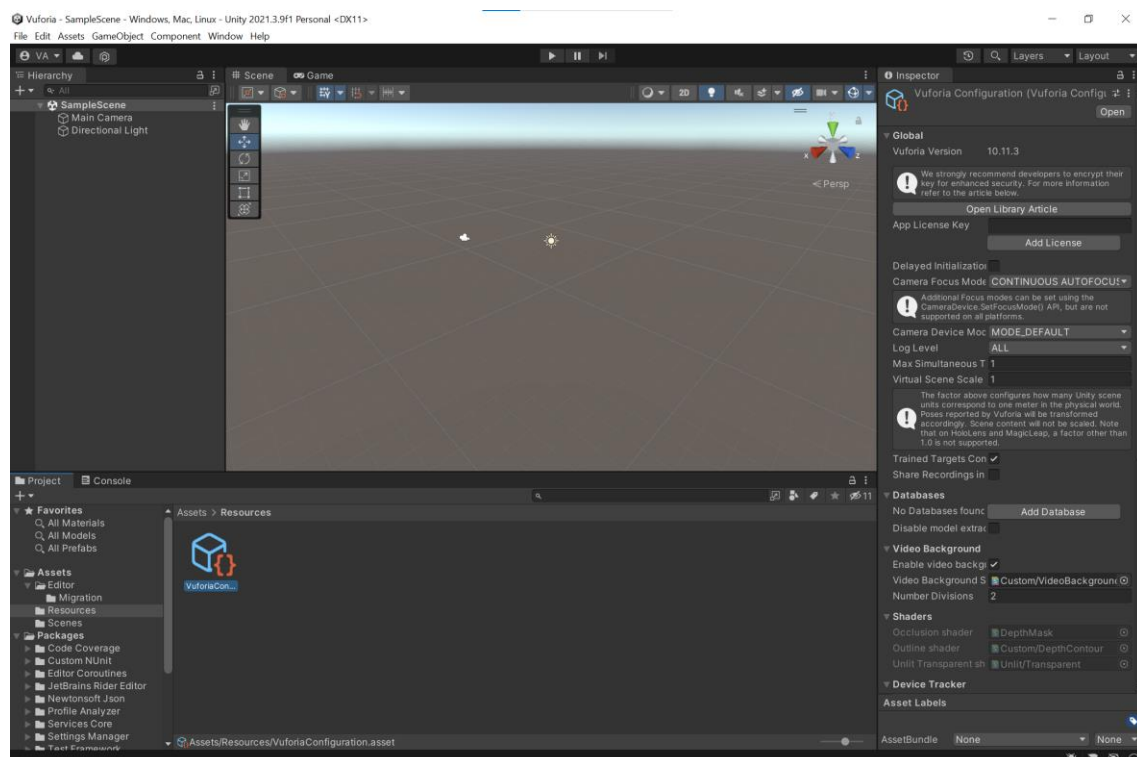
Procedemos a instalar Vuforia arrastrando desde donde se descargó hacia Assets.



Una vez instalado debemos aceptar los términos y condiciones para ocupar Vuforia.



Nos ubicamos en el archivo de configuración de Vuforia. Assets/Resources



Debemos agregar el código de la licencia que creamos de Vuforia.

vuforia engine<sup>™</sup>  
developer portal

HomePricingDownloadsLibraryDevelopSupport

Hello Mavito ▾ | Log Out

License ManagerTarget ManagerCredentials Manager

License Manager > Practicas

## Practicas

[Edit Name](#) [Delete License Key](#)

License KeyUsage

Please copy the license key below into your app

ASuqYkj/////AAABmYeVL1M12UyotIWSrYppV+I/leUDKglT7uiyKwdtGJk5ptZQNAbJ88arlze00fScC4L4xmqY0rk8jQtH3sxXcEFUePT6XJnG4ESyC1H49fEgtPLY+cptveukigYaSjKR3qhM8gS+S7RrN/GzqA/qCzEu2Fb05y12FFU+uoXU2+1uOtd8bYf+C4CESJeg/xTLAWULY8G1kGtEpWQeTwGgFgEpn4JQkFZpiCG3yYp8z5KHok+hTZKrNXgvuazhRivCK3Kdf7BPbqLTlsf516Winlu3mFrqTx+IRiFoXcxQVqA8KCX/dVUXESXVGHP6zhHY0fEX+cbfWZ7wGE6wow4ADeIt7iHzahOdBE6cdP7G18X

**Plan Type:** Basic  
**Status:** Active  
**Created:** Nov 04, 2022 13:53  
**License UUID:** bbd1866ed617415997c31580f7e12da1

**Permissions:**

- Advanced Camera
- External Camera
- Model & Area Targets
- Watermark

**History:**  
License Created - Today 13:53

Inspector

Vuforia Configuration (Vuforia Configur...)

Open

Global

Vuforia Version 10.11.3

!

We strongly recommend developers to encrypt their key for enhanced security. For more information refer to the article below.

Open Library Article

App License Key

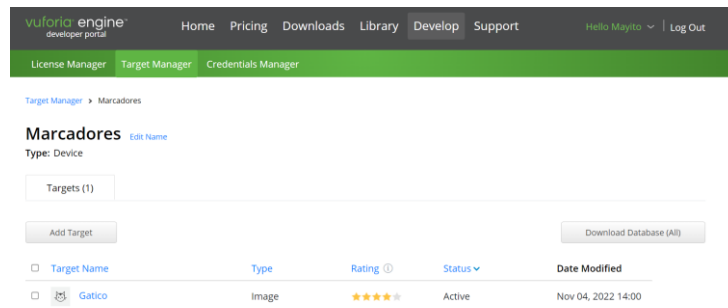
ASuqYkj/////AAABmYeVL1M12UyotIWSrYppV+I/leUDKglT7uiyKwdtGJk5ptZQNAbJ88arlze00fScC4L4xmqY0rk8jQtH3sxXcEFUePT6XJnG4ESyC1H49fEgtPLY+cptveukigYaSjKR3qhM8gS+S7RrN/GzqA/qCzEu2Fb05y12FFU+uoXU2+1uOtd8bYf+C4CESJeg/xTLAWULY8G1kGtEpWQeTwGgFgEpn4JQkFZpiCG3yYp8z5KHok+hTZKrNXgvuazhRivCK3Kdf7BPbqLTlsf516Winlu3mFrqTx+IRiFoXcxQVqA8KCX/dVUXESXVGHP6zhHY0fEX+cbfWZ7wGE6wow4ADeIt7iHzahOdBE6cdP7G18X

Add License

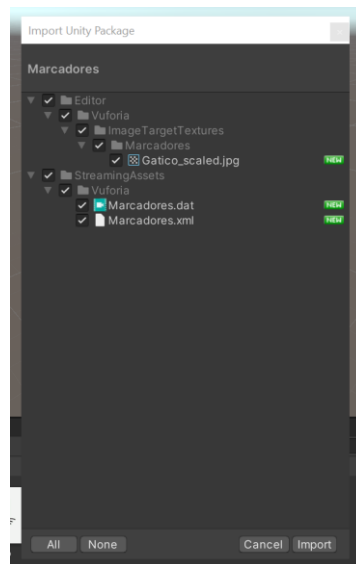
Delayed Initialization ☐

Camera Focus Mode CONTINUOUS AUTOFOCUS ▾

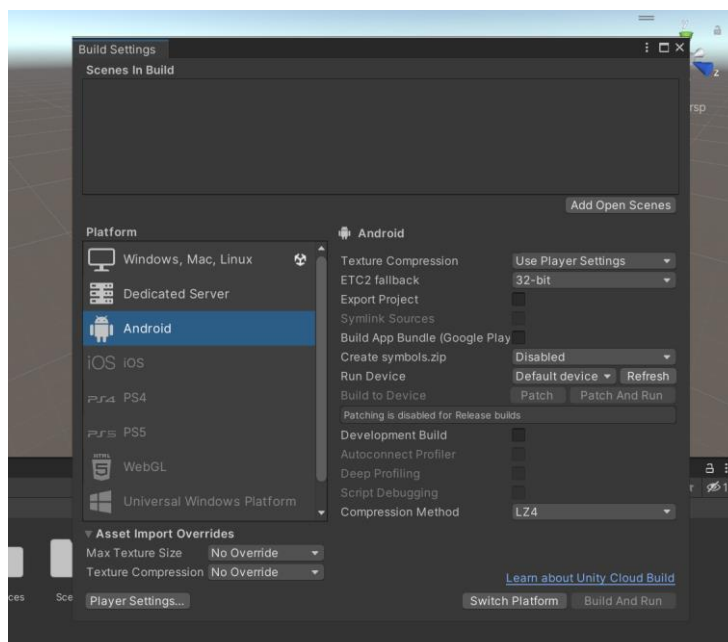
Ahora descargamos nuestra base de datos con nuestros marcadores indicando que es para Unity Editor.



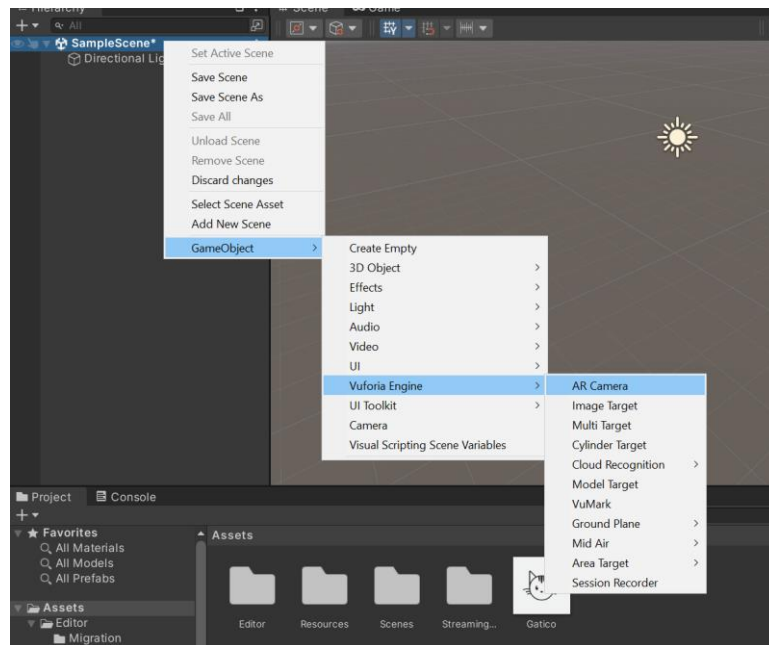
E importamos en Unity.



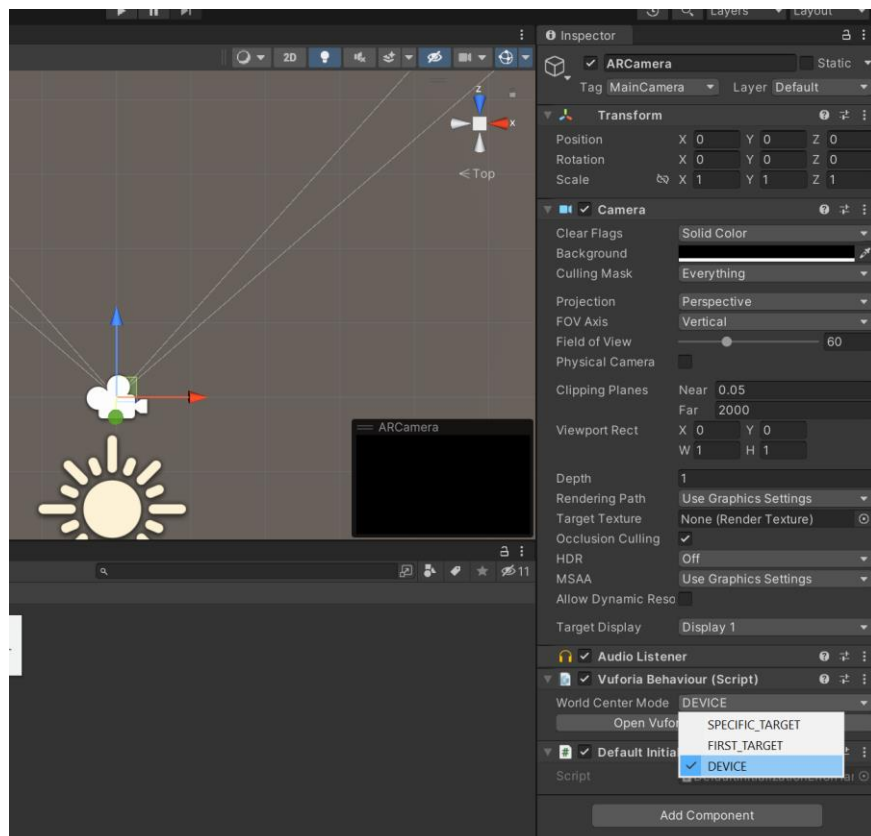
Ya con esto antes de empezar a trabajar vamos a pasar nuestra app a que sea para dispositivos móviles.



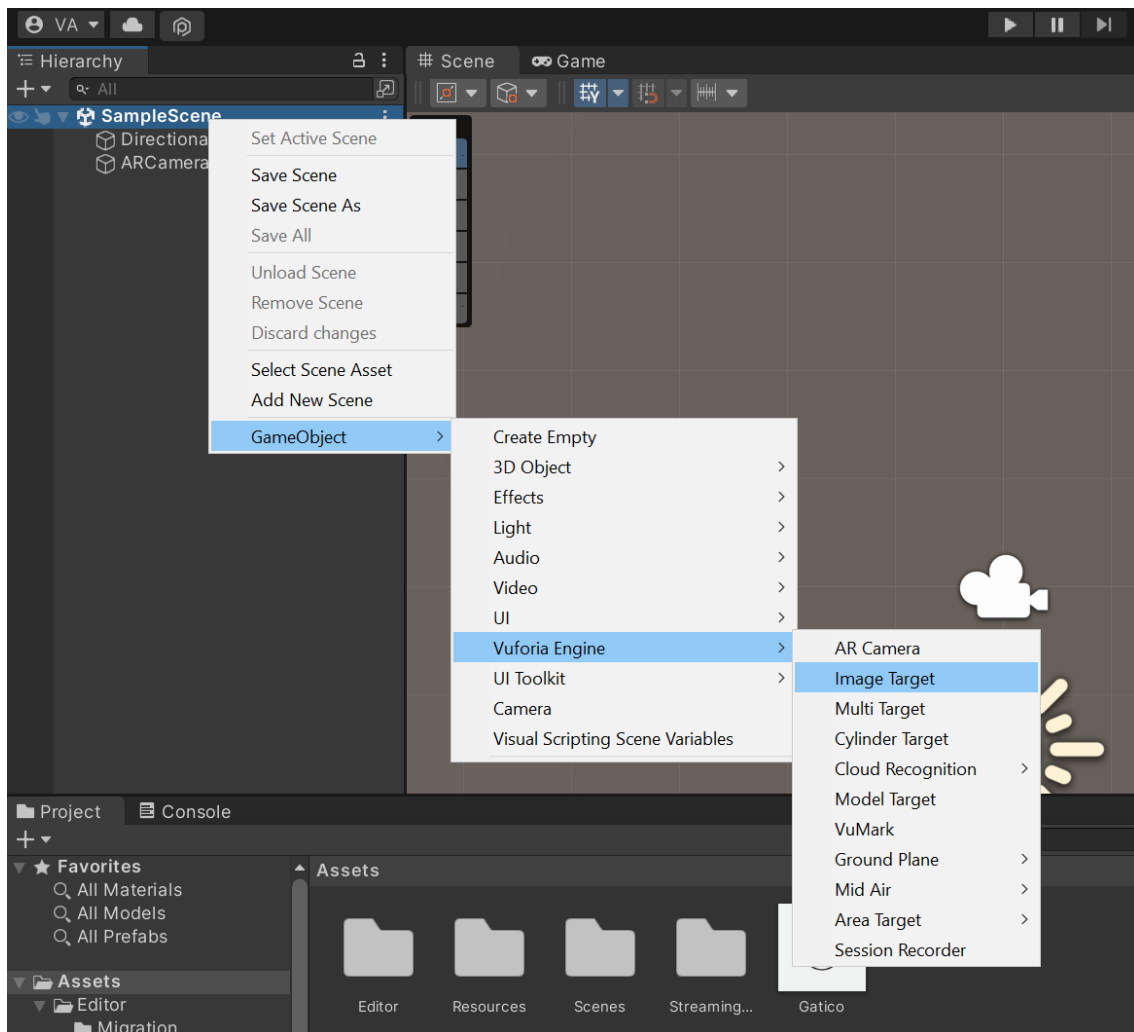
Eliminamos la cámara por defecto y ponemos una de Vuforia.



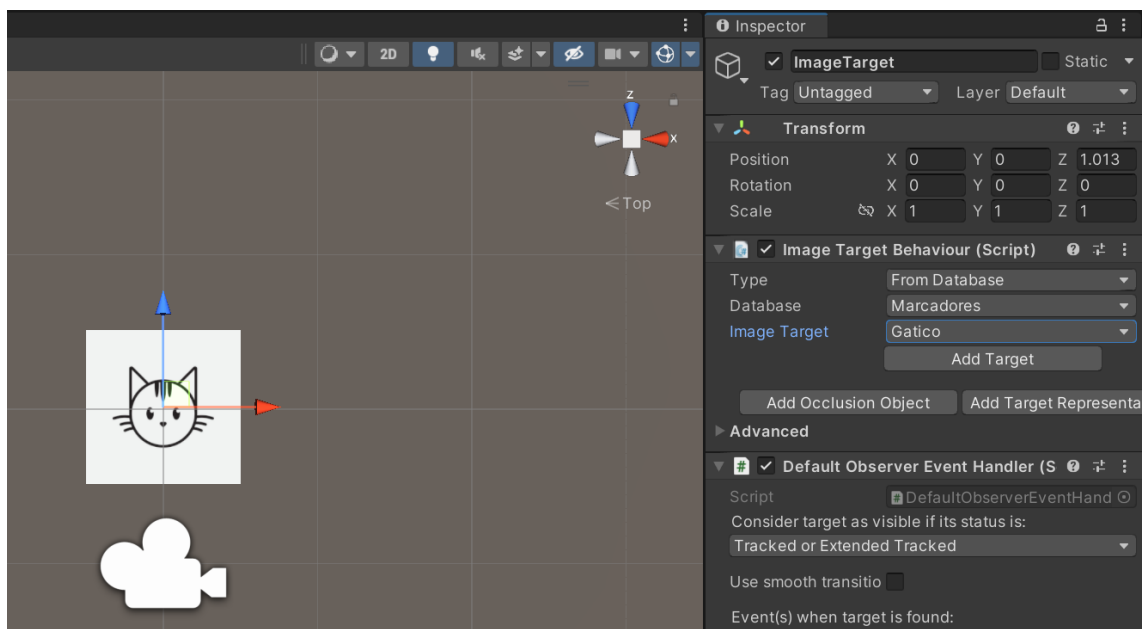
Definimos el sistema de coordenadas de la cámara, en este caso vamos a seleccionar que el dispositivo es el origen.



Ahora vamos a poner nuestro marcador.



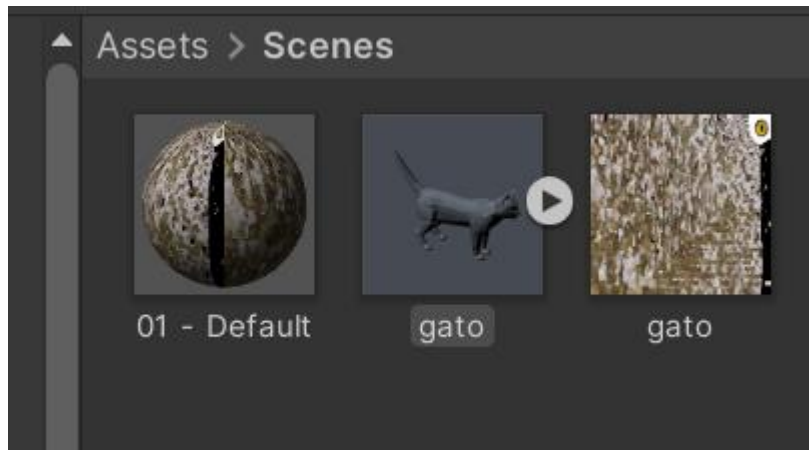
Y en su configuración le indicamos de donde va a tomar el marcador, seleccionamos de una base de datos, de nuestra base de datos y seleccionamos el marcador que queremos ocupar.



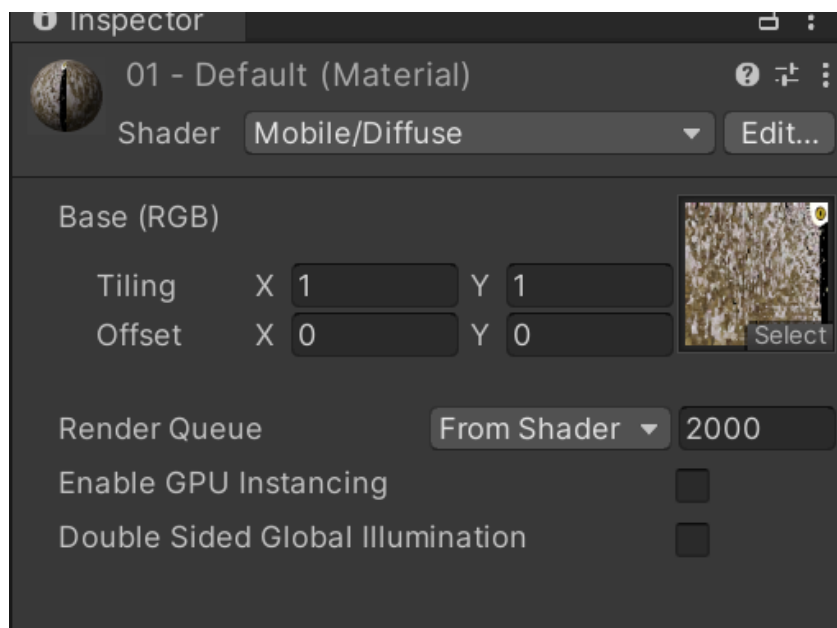


Para ponerle un modelo a ese marcador debemos seleccionar uno.

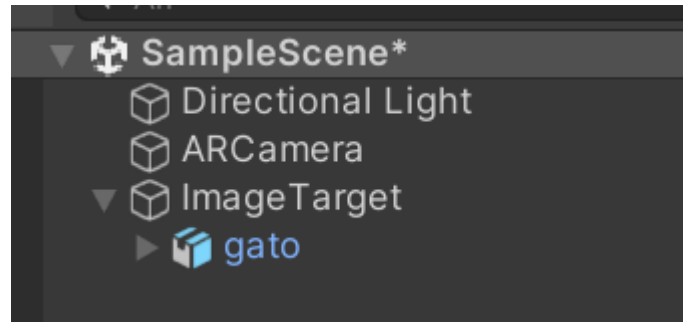
Así que importamos nuestro modelo a Unity.



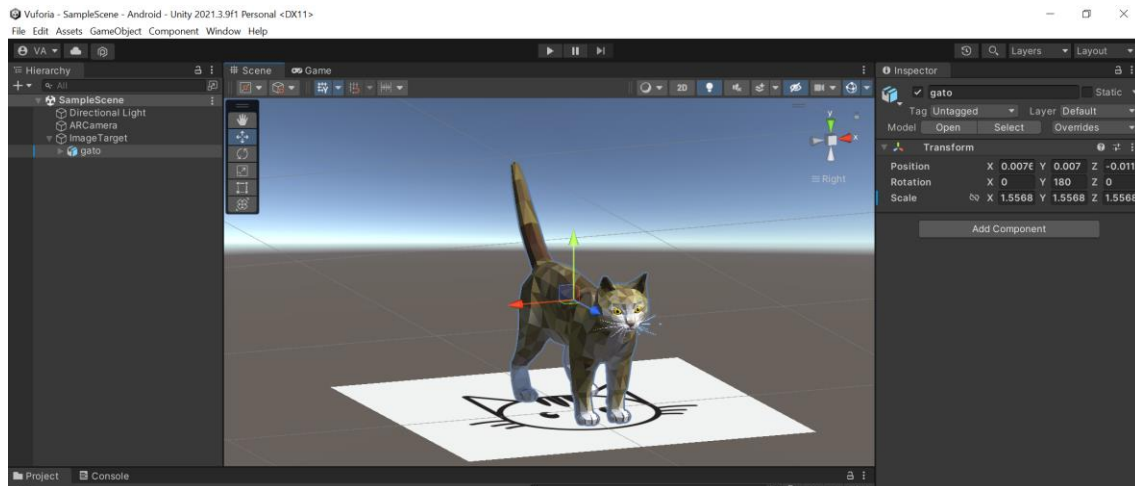
Para que Unity reconozca las texturas de forma correcta debemos decirle en el modelo que extraiga el material para modificarlo de la siguiente manera.



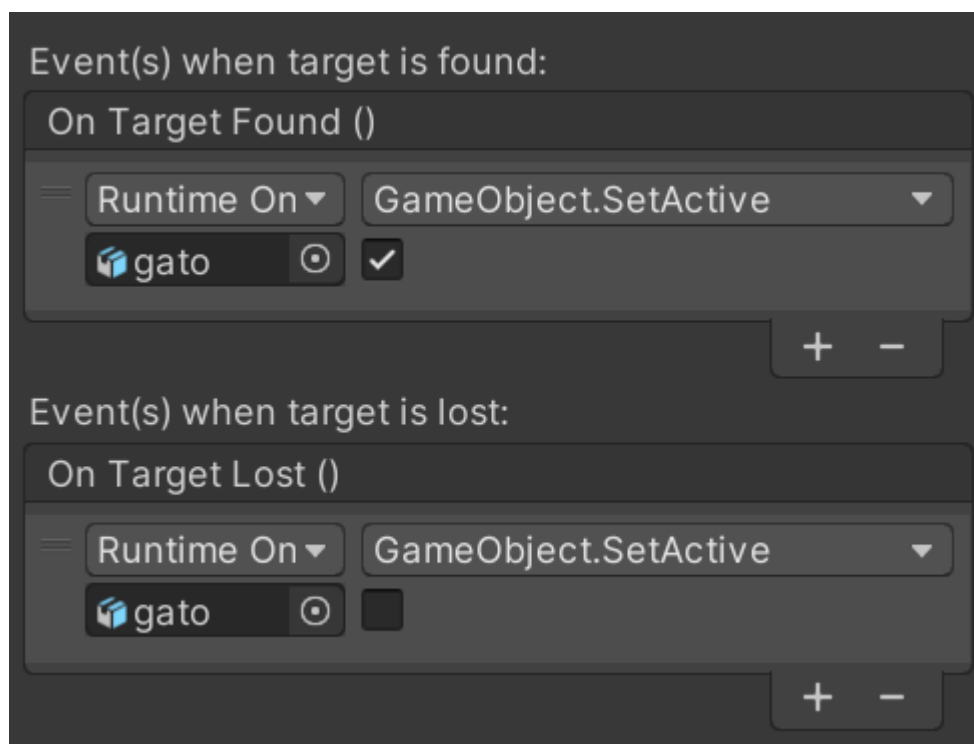
Para vincular nuestro marcador con el modelo para que salga cuando la cámara lo detecte, debemos hacerlo hijo de nuestro marcador al arrastra nuestro modelo hasta el marcador.



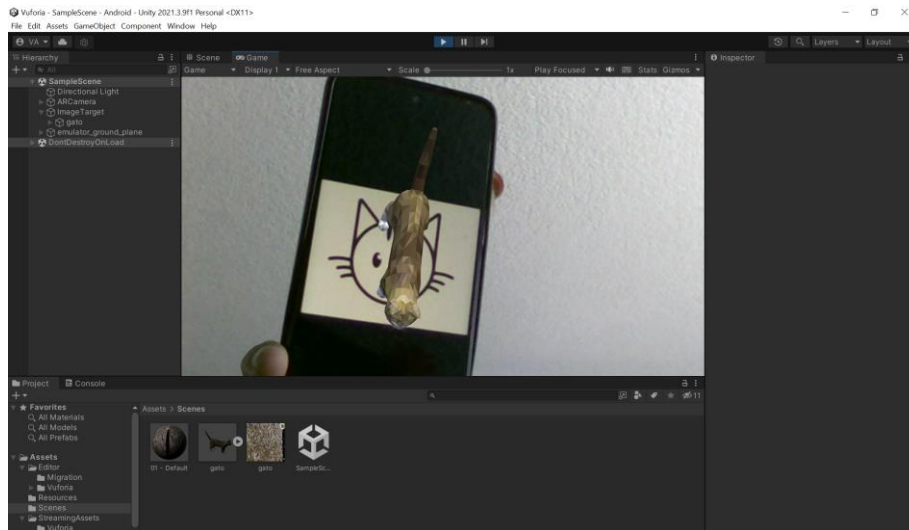
Y ajustamos nuestro modelo.



Como el modelo siempre esta activo le indicamos a Unity que lo desactive cuando no encuentre el marcador.

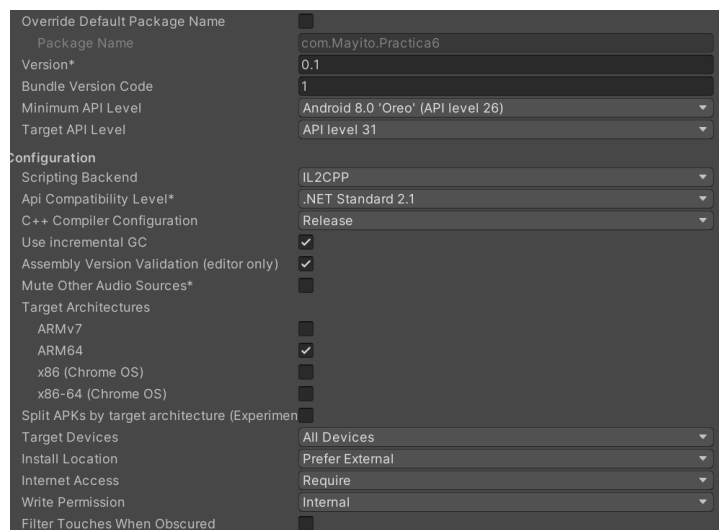
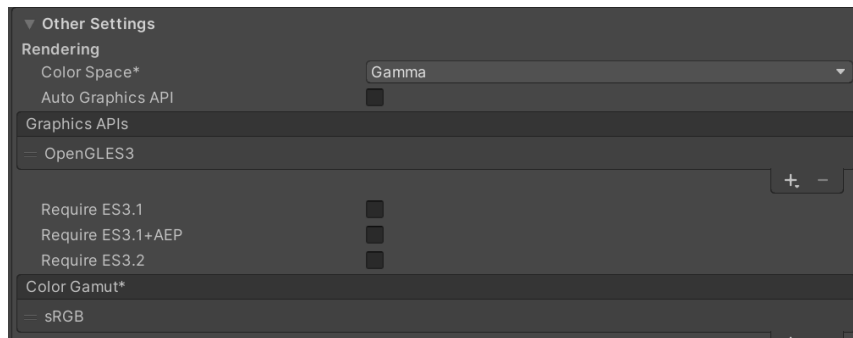


Podemos ver un Preview con el botón de Play de Unity para revisar el funcionamiento antes de pasarlo al celular.

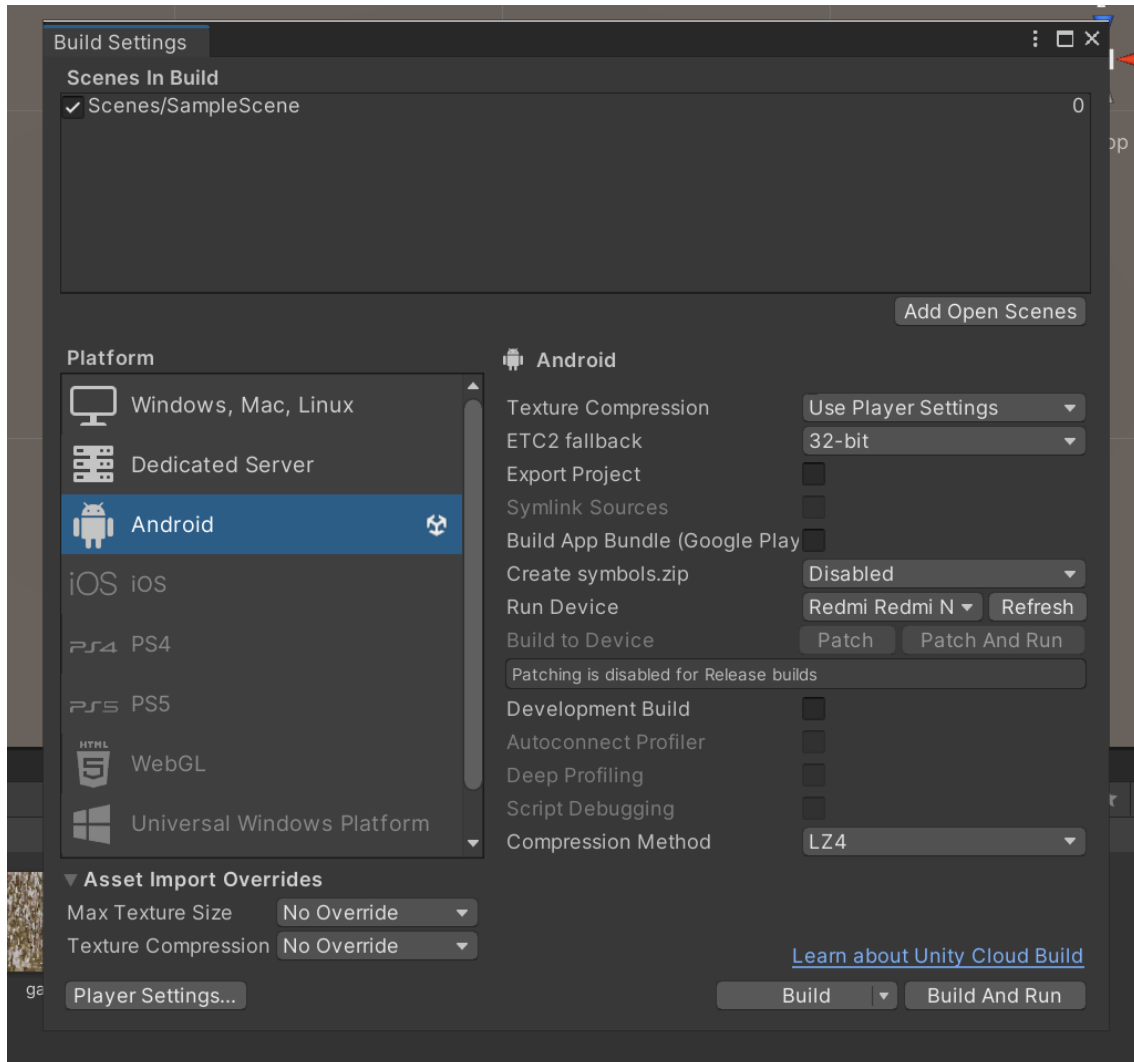


Ahora solo vamos a pasarla nuestra App al celular.

Para eso debemos hacer las siguientes configuraciones en Other Settings de Player Settings.



Luego solo conectamos nuestro celular con las opciones de desarrollador, instalar via usb y instalar aplicaciones desconocidas activadas para darle Build and Run.



Y listo, ya tendríamos nuestra App que reconoce imágenes.

