



Procedimiento de Construcción y Despliegue de un Videojuego

Creación de Videojuegos | Unidad 3

Oscar Ricardo Villegas Martínez | Juan de Dios Ramírez
Campos

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL NORTE DE GUANAJUATO 30/11/2024

Contenido

Introducción	2
Construcción.....	3
PC.....	5
WebGL.....	6
Android.....	10
Despliegue.....	12
PC.....	14
WebGL.....	15
Android.....	17
Conclusión	18

Introducción

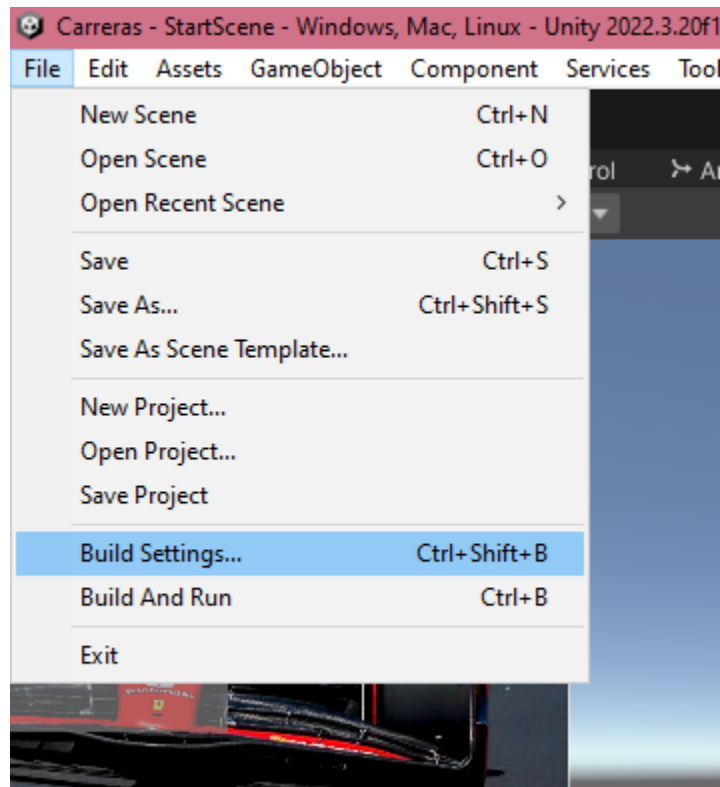
El proceso de construcción y despliegue de un proyecto en Unity es fundamental para garantizar que esté disponible en diferentes plataformas y formatos de instalación. Este documento presenta una guía detallada para generar instalables de un juego o aplicación en tres plataformas principales: PC, WebGL y Android. Cada sección proporciona instrucciones específicas para configurar los ajustes necesarios, construir las aplicaciones y preparar los archivos requeridos para su correcto funcionamiento.

Además de la construcción, se aborda el despliegue de las versiones generadas utilizando itch.io, una plataforma ampliamente utilizada para compartir y distribuir juegos. Aquí se explican los pasos para subir los archivos correspondientes, incluyendo los formatos adecuados para cada plataforma, y cómo organizar la información necesaria para que el juego esté disponible para los usuarios.

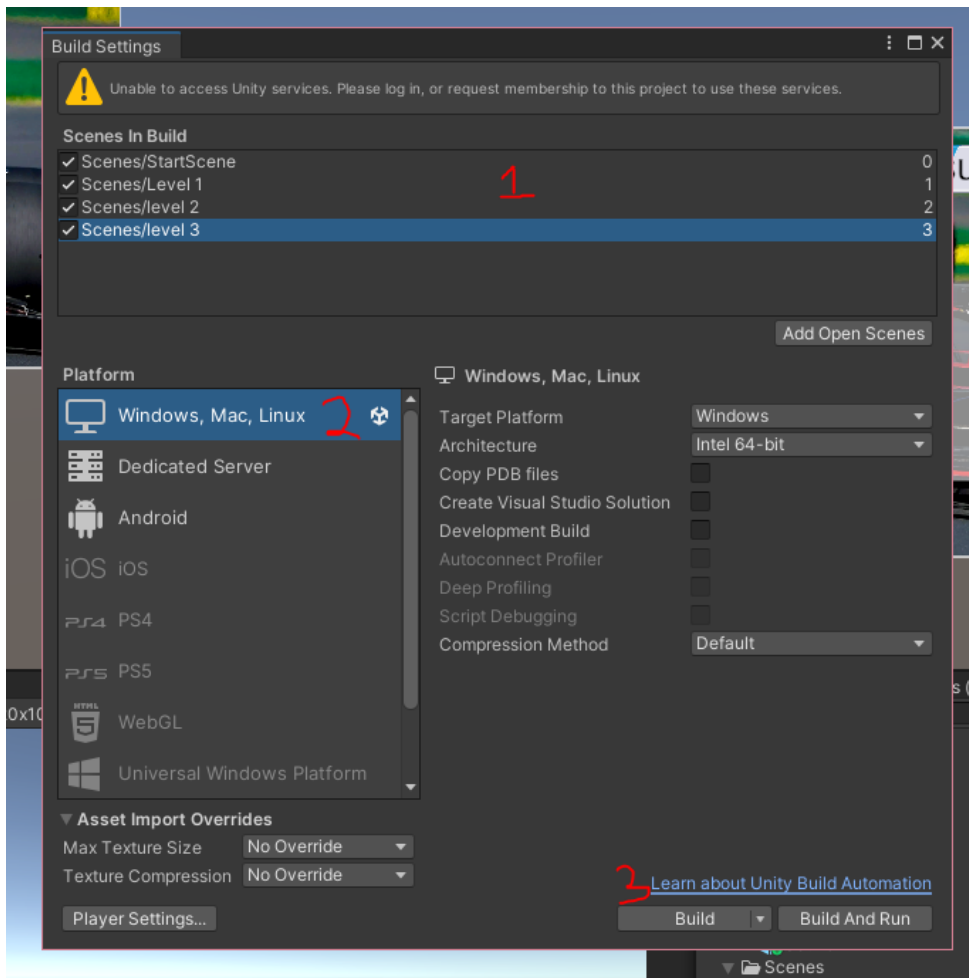
El objetivo de esta guía es ofrecer una referencia completa y práctica para desarrolladores, ayudándoles a optimizar el flujo de trabajo desde la construcción hasta la publicación. Esto asegura no solo la funcionalidad de los instalables, sino también una experiencia de usuario fluida al momento de descargar y utilizar el juego en cualquier dispositivo compatible.

Construcción

Lo primero que haremos para la construcción de todos los instalables es dirigirnos a la sección File > Build Settings.



También consideremos las siguientes secciones de la ventana



La sección 1 es para indicar que escenas serán incluidas en la build que generaremos para la plataforma seleccionada.

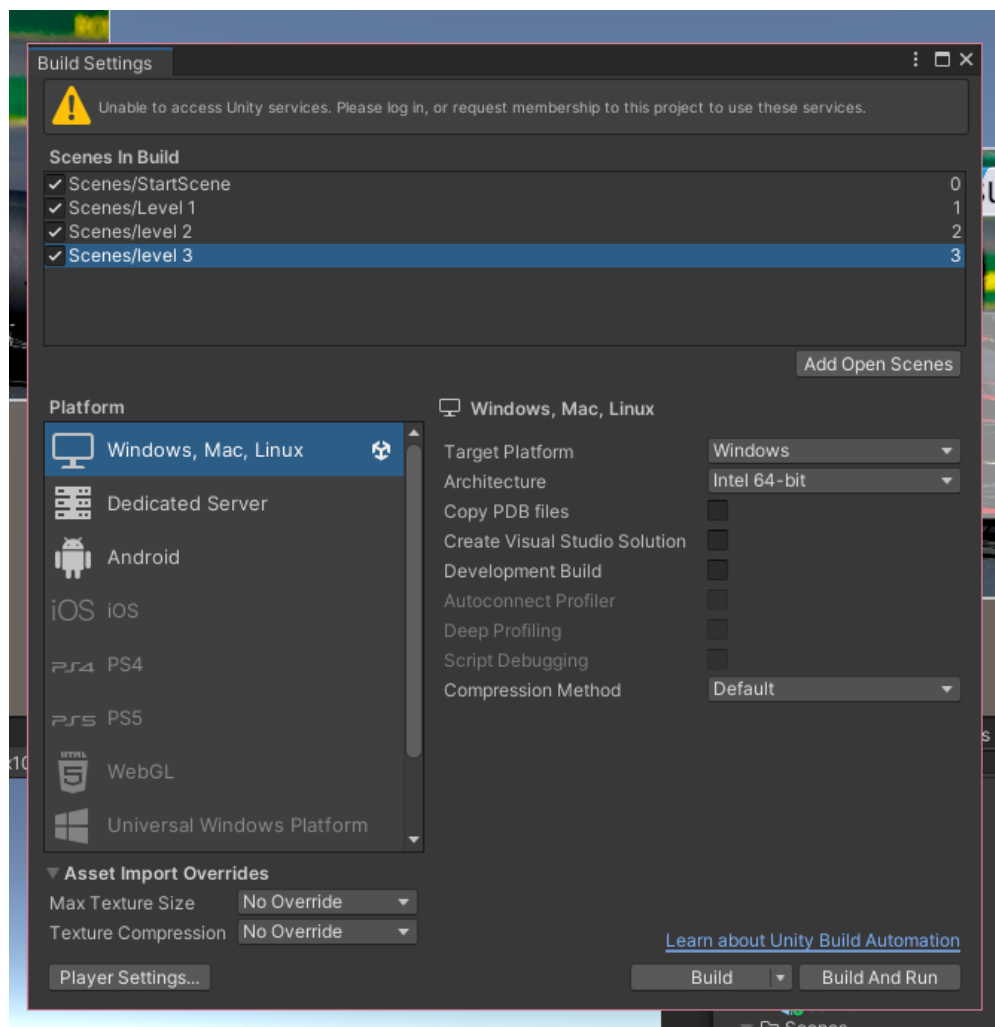
La sección 2 indica en azul que plataforma hemos seleccionado

La sección 3 es el botón para generar la build.

En esta ventana podremos hacer la construcción de todo lo necesario, empezando con:

PC

Para PC dejamos la configuración de la ventana como se muestra a continuación:



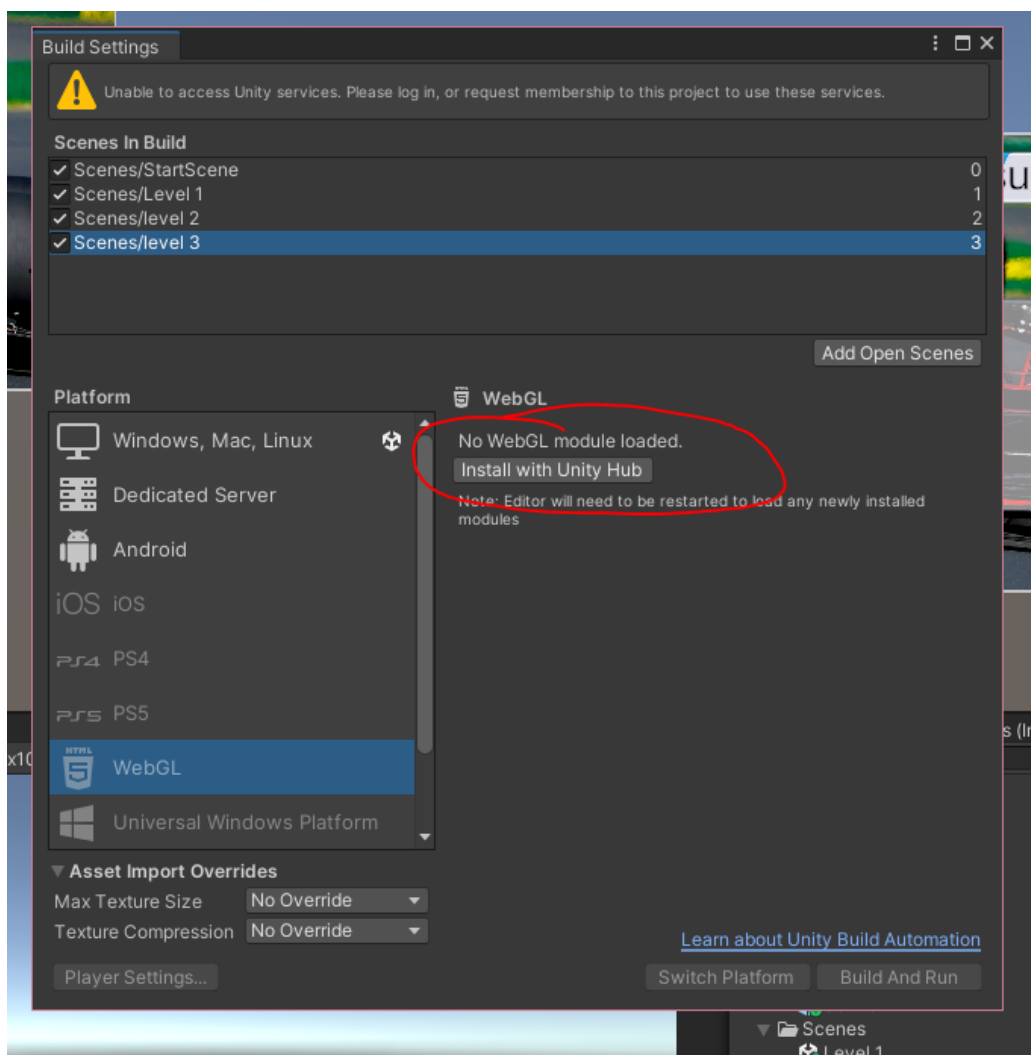
Y presionamos el botón “Build”.

Una vez termine el proceso, tendremos nuestro ejecutable .exe listo para iniciar.

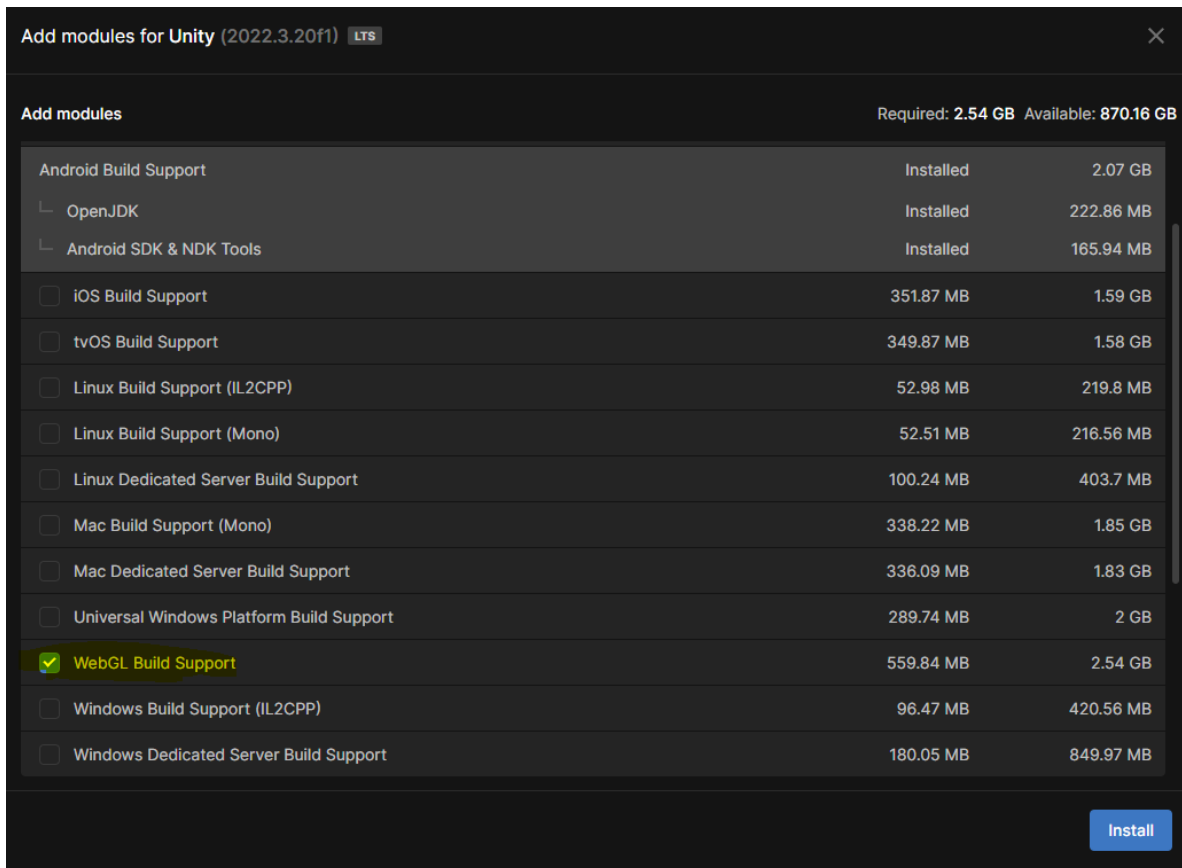
Carreras_BurstDebugInformation_DoNot...	30/11/2024 03:57 p. m.	Carpeta de archivos	
Carreras_Data	30/11/2024 03:57 p. m.	Carpeta de archivos	
MonoBleedingEdge	30/11/2024 03:57 p. m.	Carpeta de archivos	
Carreras.exe	30/11/2024 03:57 p. m.	Aplicación	651 KB
UnityCrashHandler64.exe	30/11/2024 03:57 p. m.	Aplicación	1,089 KB
UnityPlayer.dll	30/11/2024 03:57 p. m.	Extensión de la ap...	30,251 KB

WebGL

Por lo general el modulo de WebGL no viene instalado, si es el caso, seleccionamos la plataforma y damos click en “Install with Unity Hub”

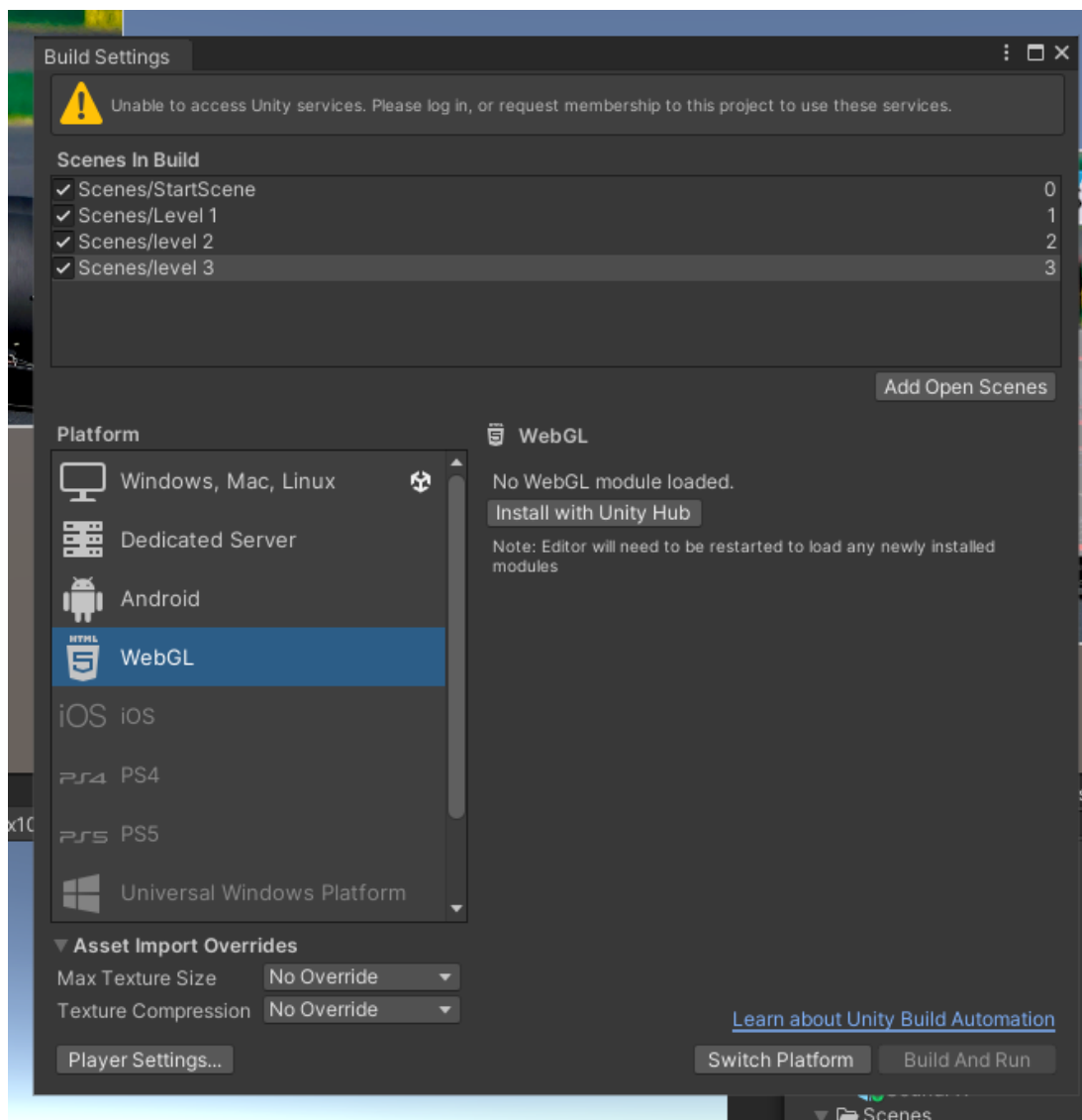


Confirmamos la instalación.

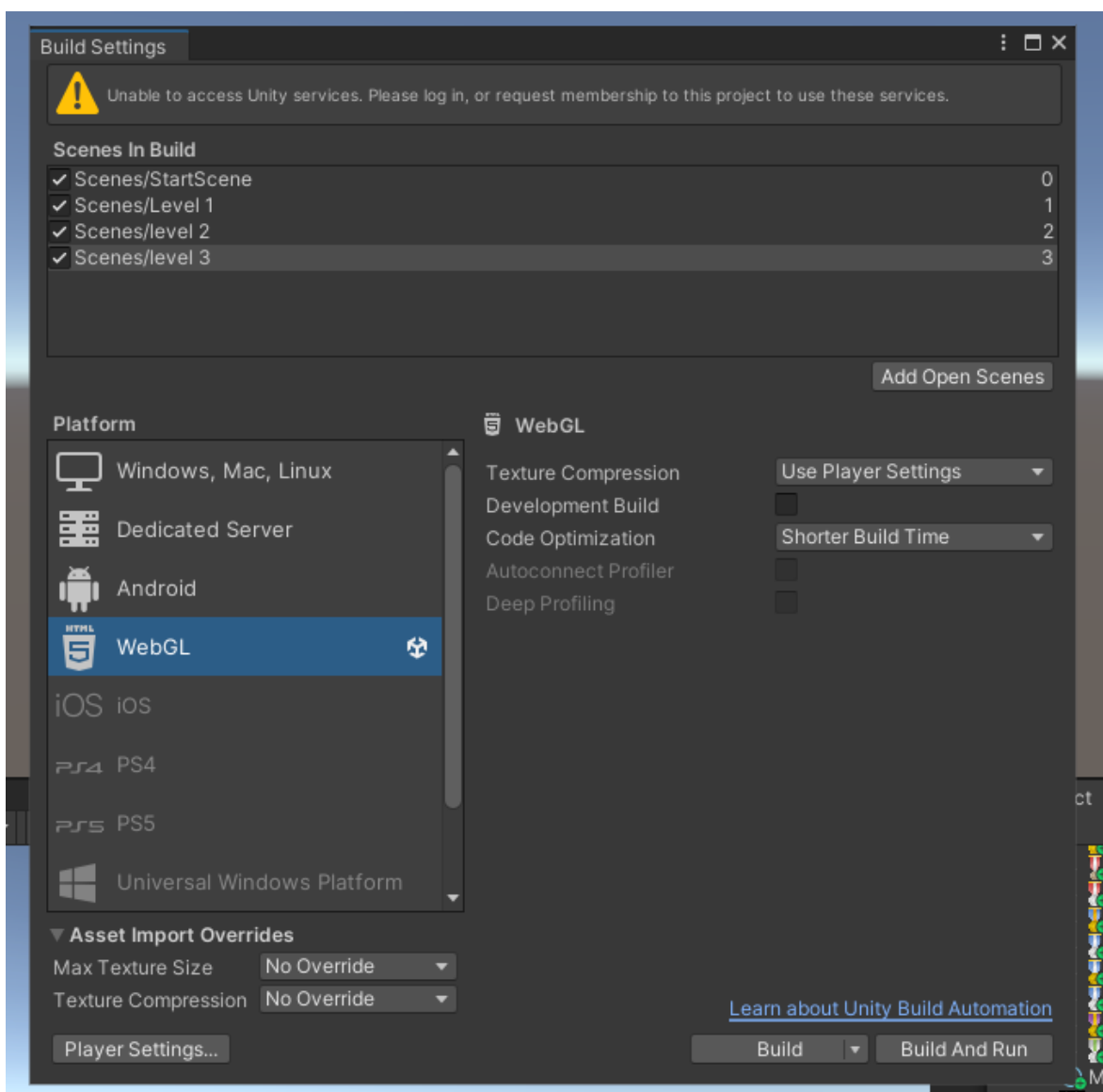


Y ahora esperamos a que termine.

Una vez ha terminado, presionamos el botón de “Switch Platform”.



Una vez termine el proceso, presionamos el botón “Build”.



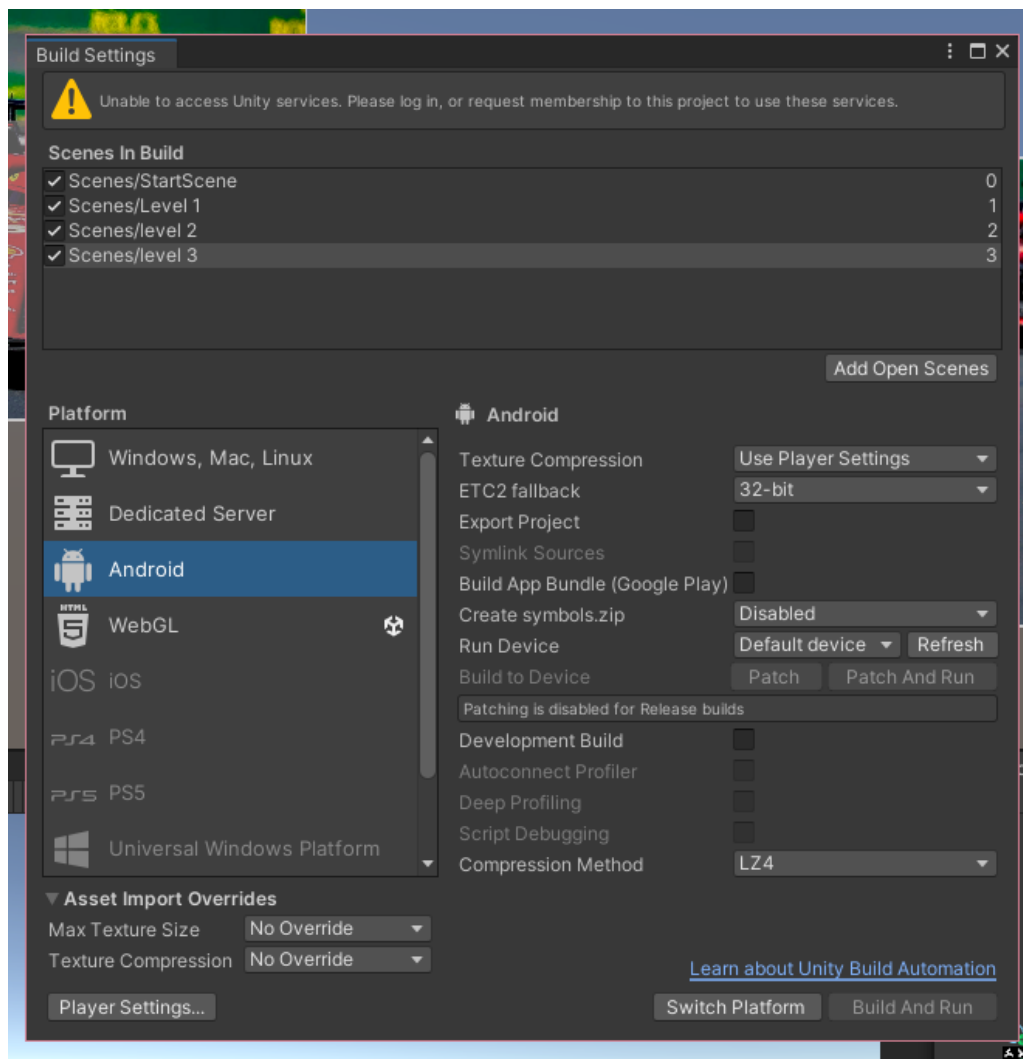
Y esperamos a que termine el proceso.

Una vez ha terminado, tendremos el index.html y todos los archivos necesarios para ejecutar el juego de manera web.

Nombre	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
Build	30/11/2024 04:24 p. m.	Carpeta de archivos	
TemplateData	30/11/2024 04:19 p. m.	Carpeta de archivos	
index.html	30/11/2024 04:19 p. m.	Microsoft Edge H...	5 KB

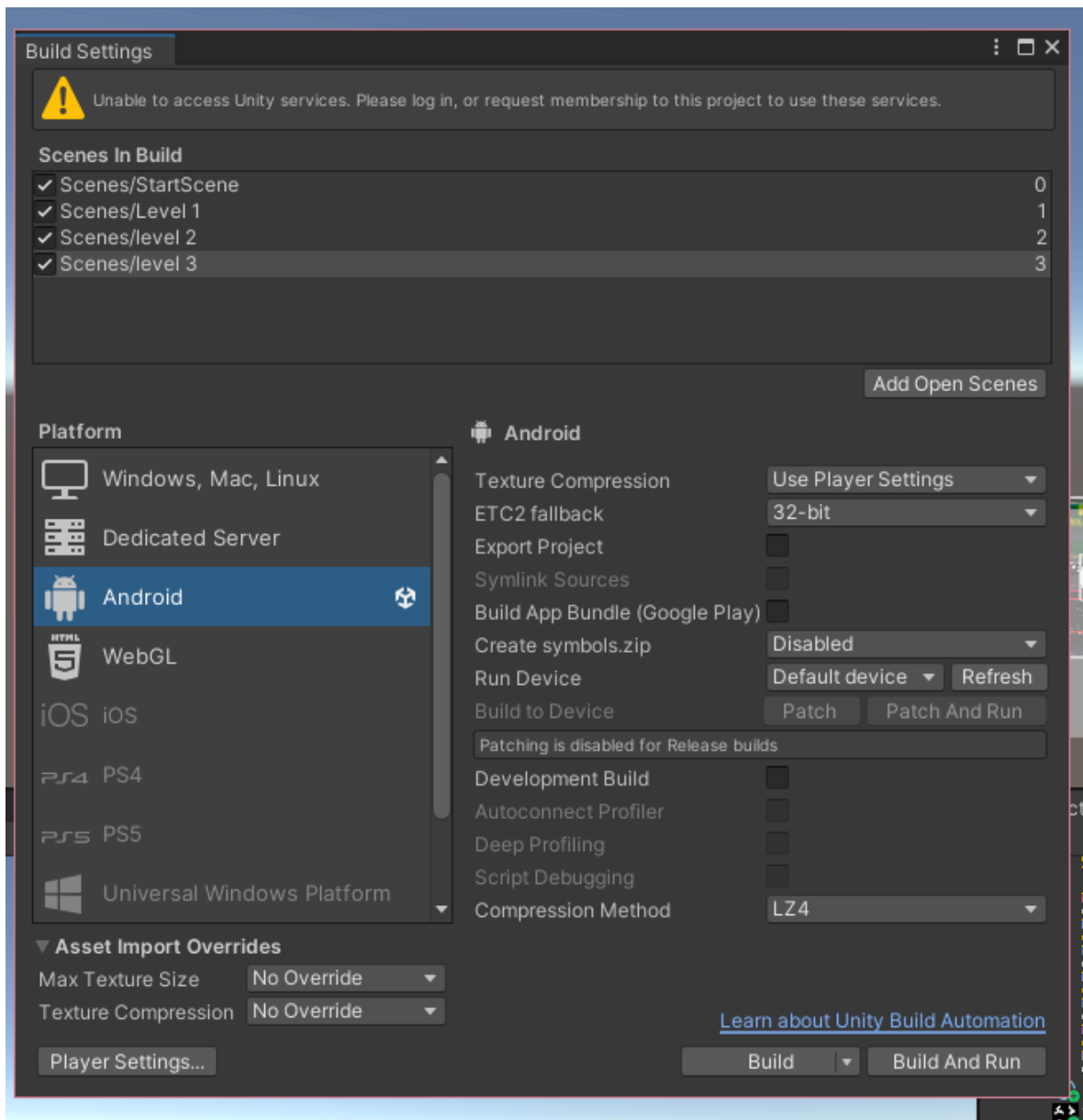
Android

Lo primero que haremos es darle al botón de “Switch Platform” una vez hemos seleccionado “Android”.



Y esperamos que termine el proceso.

Una vez terminado, presionamos “Build” y esperamos que termine el proceso nuevamente.



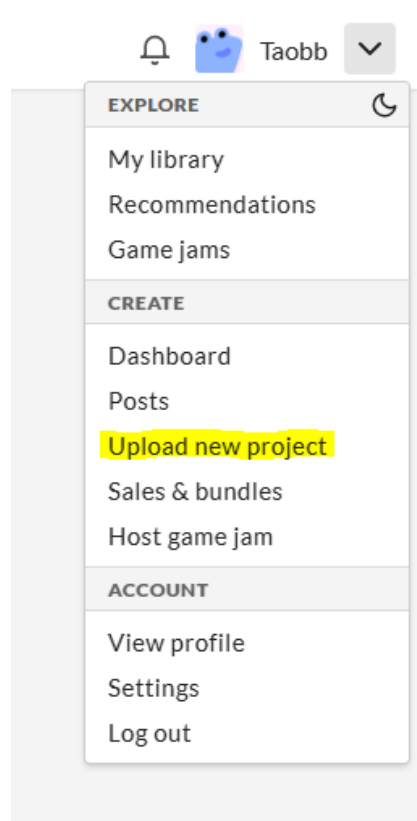
Una vez termine el proceso tendremos un .apk listo para instalarse en un dispositivo móvil.

Nombre	Fecha de modificación	tipo	tamaño
CarToon Race_BurstDebugInformation_D...	30/11/2024 04:41 p. m.	Carpeta de archivos	
CarToon Race.apk	30/11/2024 04:43 p. m.	BlueStacks.Apk	49,221 KB

Despliegue

Se utilizará la tienda de itch.io como lugar de despliegue para ofrecer todas las formas de instalación.

Para desplegar nuestro juego nos dirigiremos a itch.io, iniciamos sesión y nos dirigimos a "Upload new Project".



Aquí rellenamos todo lo necesario de información relevante a nuestro juego.

[Dashboard](#) » [CarToon Race](#)

[Edit game](#) [Devlog](#) [Metadata](#) [Analytics](#) [Distribute](#) [Interact](#) [More](#) [View page](#) [Save](#)

You don't have payment configured If you set a minimum price above 0 no one will be able to download your project. [Edit account](#)

Title

CarToon Race

Project URL

https://taobb.itch.io/cartoon-race

Short description or tagline
Shown when we link to your project. Avoid duplicating your project's title

An stylized cartoon racing game made has a university project

Classification
What are you uploading?

Games — A piece of software you can play

Kind of project

HTML — You have a ZIP or HTML file that will be played in the browser

TIP You can add additional downloadable files for any of the types above

Release status

In development — Project is in active development (or in early access)

Pricing

☒ \$0 or donate ☐ Paid ☐ No payments

Upload Cover Image

The cover image is used whenever itch.io wants to link to your project from another part of the site. Required (Minimum: 315x250, Recommended: 630x500)

Gameplay video or trailer
Provide a link to YouTube or Vimeo.

eg. https://www.youtube.com/watch?v=5JEaA47sP

Screenshots
Optional but highly recommended. Upload 3 to 5 for best results.

Add screenshots

Una vez hemos rellenado toda la información necesaria, nos dirigimos a la sección de Uploads.


Uploads

Upload a ZIP file containing your game. There must be an `index.html` file in the ZIP. Or upload a `.html` file that contains your entire game. [Learn more](#) →

Any additional files you upload will be made available for download. You can apply a minimum price to the project after uploading additional downloadable files.

Upload files

or

 Choose from Dropbox

[Add External file](#) 





File size limit: 1 GB. [Contact us](#) if you need more space

TIP Use [butler](#) to upload files: it only uploads what's changed, generates patches for the [itch.io](#) app, and you can automate it. [Get started!](#)

Aquí presionamos el botón de “Upload”.

PC

El primero que agregaremos es el ejecutable para PC, por lo que nos dirigimos a la ubicación de nuestro `.exe` y generamos un `.rar` para agregar todos los archivos necesarios.

Nombre	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
 Android	30/11/2024 04:44 p. m.	Carpeta de archivos	
 WebGL	30/11/2024 04:19 p. m.	Carpeta de archivos	
 Windows	30/11/2024 03:57 p. m.	Carpeta de archivos	
 CarToon Race Win.rar	30/11/2024 04:57 p. m.	Archivo WinRAR	45,201 KB

Y aquí seleccionamos que es un ejecutable para Windows.

Uploads

Upload a ZIP file containing your game. There must be an `index.html` file in the ZIP. Or upload a `.html` file that contains your entire game. [Learn more](#) →

Any additional files you upload will be made available for download. You can apply a minimum price to the project after uploading additional downloadable files.

CarToon Race Win.rar · Success [More...](#) [Delete file](#)

44mb · [Change display name](#)

0 Downloads, Today at 4:57 PM

Executable ▾ for ☒ Windows ☐ Linux ☐ macOS ☐ Android

☐ Hide this file and prevent it from being downloaded

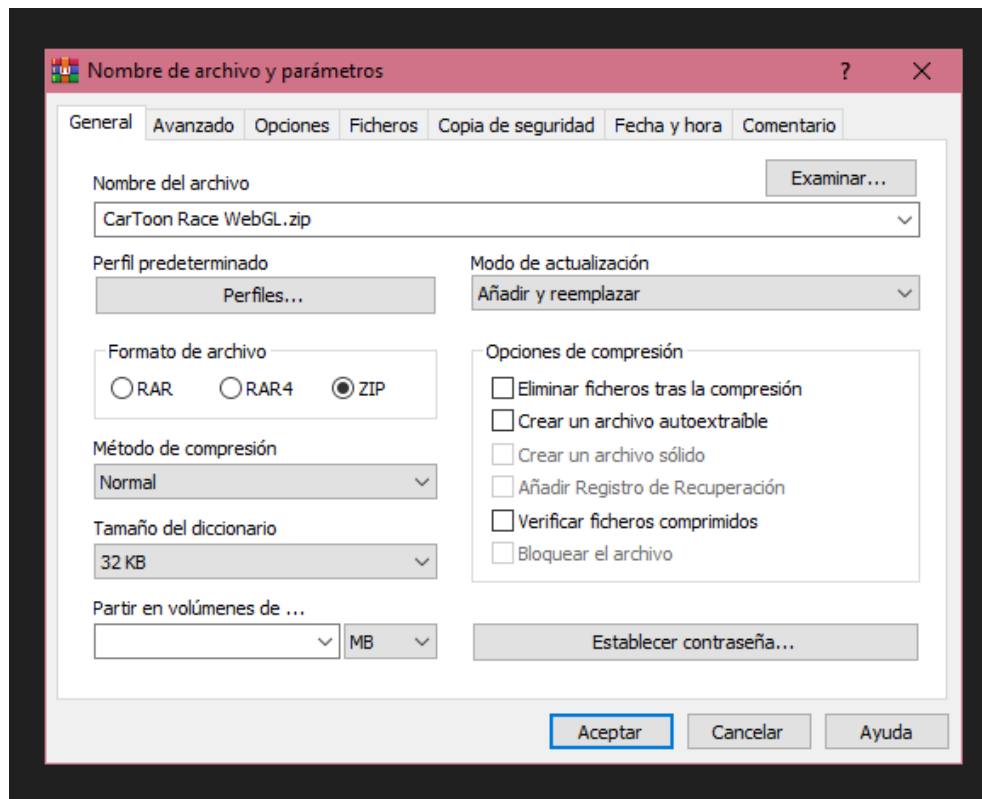
[Upload files](#) or [Choose from Dropbox](#) [Add External file](#) ?

File size limit: 1 GB. [Contact us](#) if you need more space

TIP Use **butler** to upload files: it only uploads what's changed, generates patches for the [itch.io](#) [app](#), and you can automate it. [Get started!](#)

WebGL

Ahora, continuamos con WebGL, para ello generamos un `.zip` no un `.rar` y subimos el contenido.



Nombre	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
Android	30/11/2024 04:44 p. m.	Carpeta de archivos	
WebGL	30/11/2024 05:15 p. m.	Carpeta de archivos	
Windows	30/11/2024 03:57 p. m.	Carpeta de archivos	
CarToon Race WebGL.zip	30/11/2024 05:14 p. m.	Archivo WinRAR Z...	27,223 KB
CarToon Race Win.rar	30/11/2024 04:57 p. m.	Archivo WinRAR	45,201 KB

Y una vez hemos subido el .zip lo dejamos tal como se subió.

Uploads

Upload a ZIP file containing your game. There must be an `index.html` file in the ZIP. Or upload a `.html` file that contains your entire game. [Learn more](#) →

Any additional files you upload will be made available for download. You can apply a minimum price to the project after uploading additional downloadable files.

CarToon Race WebGL.zip · Success

More... Delete file

27mb · [Change display name](#)

Move ▲ ▼

0 Downloads, Today at 5:15 PM

Executable ▼

for



☐ Windows
☐ Linux
☐ Apple
☐ Android

☐ This file will be played in the browser

☐ Hide this file and prevent it from being downloaded

Android

Finalmente, para Android únicamente subiremos el archivo .apk.

Nombre	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
 CarToon Race_BurstDebugInformation_D...	30/11/2024 04:42 p. m.	Carpeta de archivos	
 CarToon Race.apk	30/11/2024 04:43 p. m.	BlueStacks.Apk	49,221 KB

Uploads

Upload a ZIP file containing your game. There must be an `index.html` file in the ZIP. Or upload a `.html` file that contains your entire game. [Learn more](#) →

Any additional files you upload will be made available for download. You can apply a minimum price to the project after uploading additional downloadable files.

CarToon Race WebGL.zip · Success

[More...](#) [Delete file](#)

27mb · [Change display name](#) [Move](#) ▲ ▼

0 Downloads, Today at 5:15 PM

Executable ▼ for ☐ Windows ☐ Linux ☐ Apple ☐ Android

☐ This file will be played in the browser

☐ Hide this file and prevent it from being downloaded

CarToon Race.apk

[More...](#) [Delete file](#)

48mb · [Change display name](#) [Move](#) ▲ ▼

0 Downloads, Today at 5:02 PM

Executable ▼ for ☐ Windows ☐ Linux ☐ Apple ☒ Android

☐ Hide this file and prevent it from being downloaded

CarToon Race Win.rar · Success

[More...](#) [Delete file](#)

44mb · [Change display name](#) [Move](#) ▲ ▼

0 Downloads, Today at 5:15 PM

Executable ▼ for ☐ Windows ☐ Linux ☐ Apple ☐ Android

☐ Hide this file and prevent it from being downloaded

Upload files

 or

Choose from Dropbox

[Add External file](#) ?

Conclusión

El proceso de construcción y despliegue de un proyecto en Unity es una etapa crucial para garantizar su disponibilidad en diferentes plataformas y su correcta distribución a los usuarios. A lo largo de esta guía, hemos detallado los pasos necesarios para generar instalables en PC, WebGL y Android, destacando las configuraciones específicas y los procedimientos requeridos para cada plataforma.

Asimismo, exploramos cómo aprovechar itch.io como herramienta de despliegue para organizar y compartir las versiones del juego de manera eficiente, asegurando una experiencia profesional y accesible para los jugadores. Este enfoque permite cubrir un amplio espectro de dispositivos y usuarios, maximizando el alcance del proyecto.

Siguiendo estas instrucciones, cualquier desarrollador podrá garantizar un flujo de trabajo ordenado, desde la configuración inicial hasta la publicación final. Esto no solo facilita la distribución, sino que también asegura que el producto final sea funcional, accesible y satisfactorio para los usuarios.