



17-5-2019

Flappy bird amb Unity



Javier Marfil Sánchez
SALESIANS DE SARRIÀ

Índex

1. Què és Unity?	2
2. Instal·lar Unity	2
3. Programació del joc.....	3
4. Disseny del joc.....	3
4.1. Menú principal	3
4.2. Pantalla carga	4
4.3. Jugant	5
4.4. Final de partida.....	5
5. Canviar el disseny del joc	6
6. Canviar els sons del joc	8

1. Què és Unity?

Unity és un motor de joc multiplataforma desenvolupat per Unity Technologies, el primer anunci i llançat al juny de 2005 a la Worldwide Developers Conference d'Apple Inc.

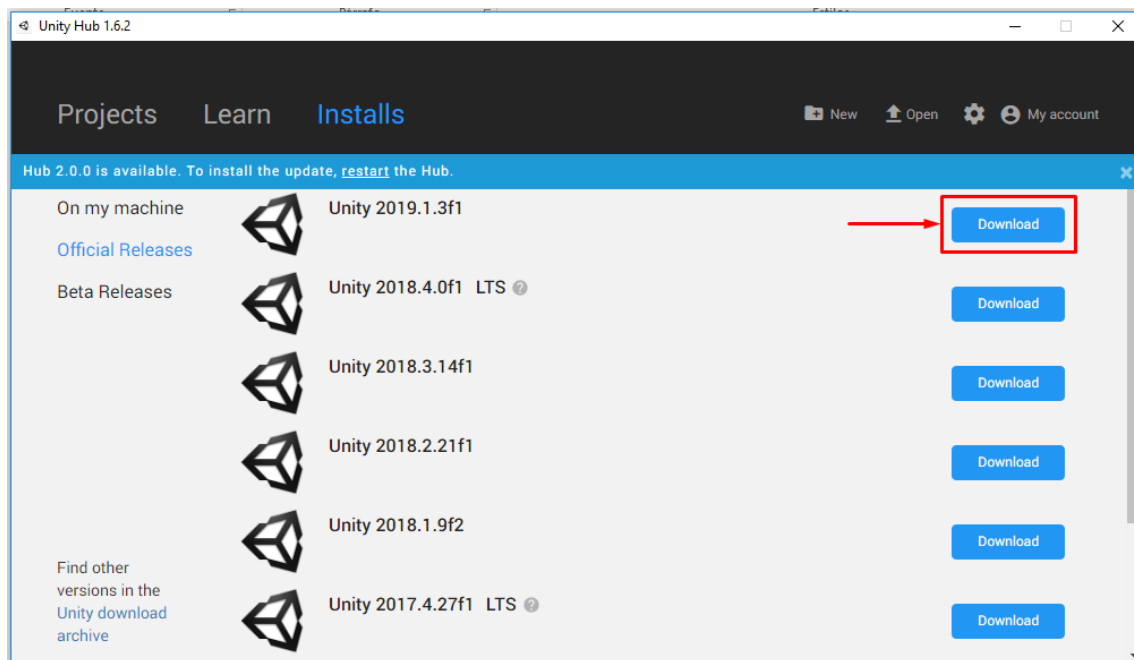
A partir del 2018, el motor s'havia estès per donar suport a més de 25 plataformes.

2. Instal·lar Unity

Per instal·lar Unity el que hem de fer es anar a la seva pagina principal i descarregar el Unity Hub amb una llicència personal.

Un cop instal·lat el Hub el que hem de fer es instal·lar una versió de Unity.

Per fer-ho anem a la secció de “Installs” i li donem a “Download” a l'ultima versió disponible



3. Programació del joc

Per tal de crear la programació base del joc jo he seguit un tutorial que hi ha pujat a Youtube.

Link del vídeo:

<https://www.youtube.com/watch?v=A-GkNM8M5p8&t=870s>

Seguint aquest tutorial es pot crear tot el joc (incloent el disseny i el codi) ràpidament.

Si deixes el disseny igual que el que posa el creador del tutorial acabaràs el joc més ràpid però tindràs un joc igual a qualsevol FlappyBird de la Play Store (a més que fer el disseny es molt fàcil i si no vols que tingui "efecte 3d" ho pots fer en menys de 10 minuts)

Deixo un Link a github on he pujat tot el projecte per poder clonar-ho fàcilment utilitzant el programa Sourcetree (el projecte trigarà molt en obrir-se ja que ha de canviar unes quantes llibreries perquè Unity les ha deixat obsoletes per poder utilitzar unes altres):

<https://github.com/Marfoil/UnityGame.git>

Si en comptes de seguir el tutorial et baixes el projecte directament trigaràs més en poder canviar qualsevol cosa perquè no sabràs com ha organitzat el projecte ni com ficar totes les dades al joc pertinent. Per tant, es recomanable seguir el tutorial (ja que són menys de 3h de vídeo per crear el joc)

4. Disseny del joc

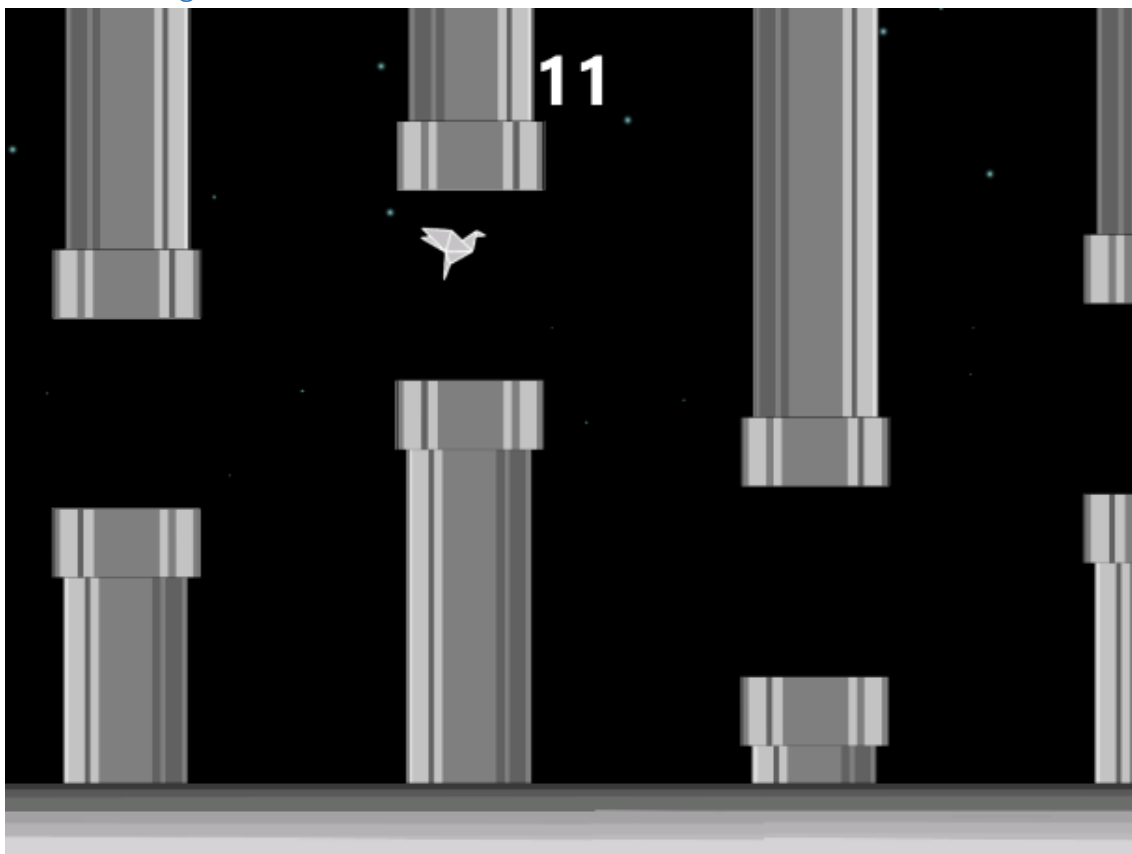
4.1. Menú principal



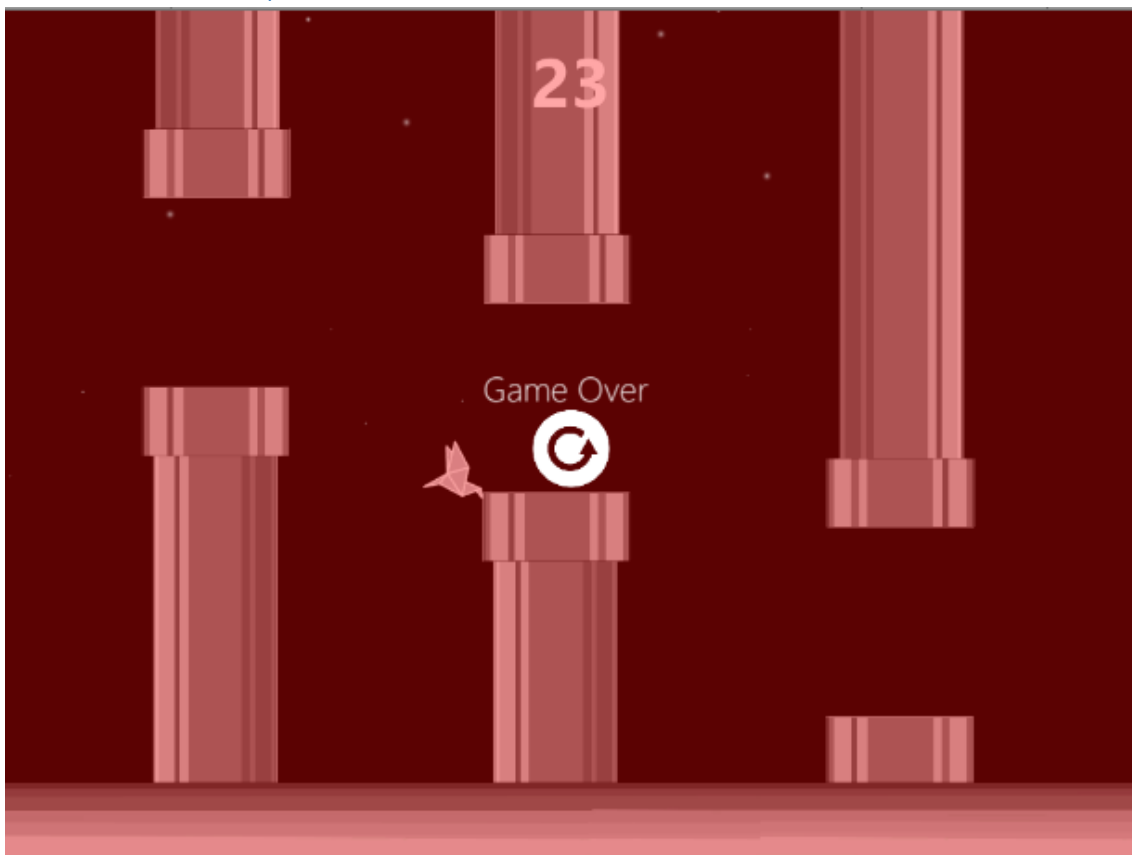
4.2. Pantalla carga



4.3. Jugant



4.4. Final de partida

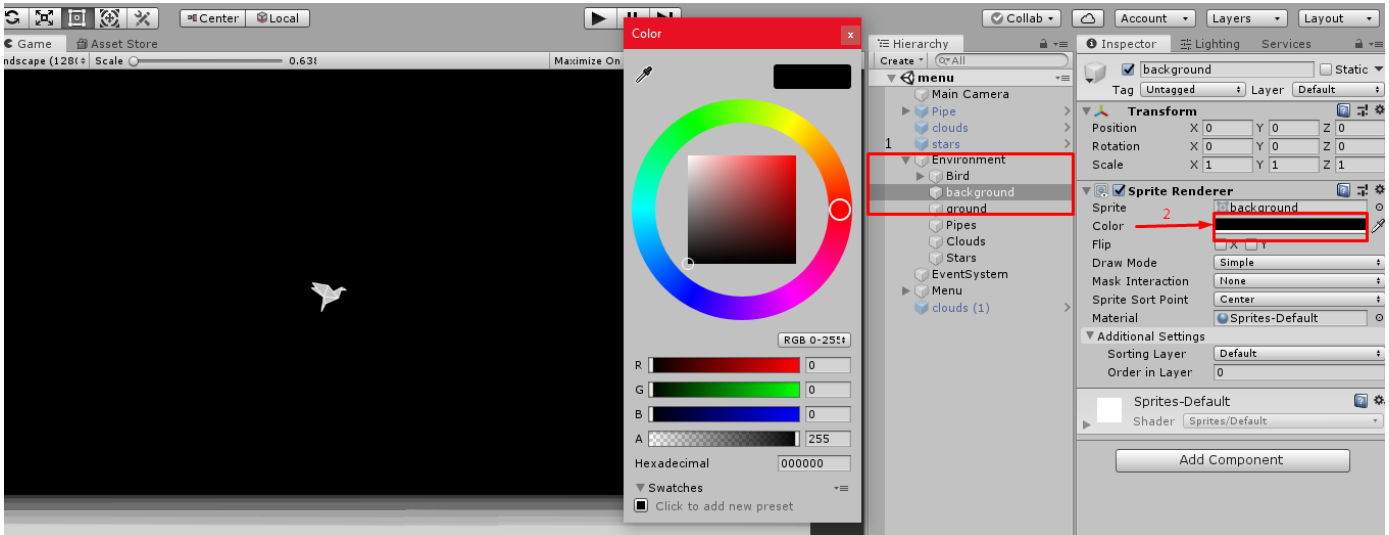


5. Canviar el disseny del joc

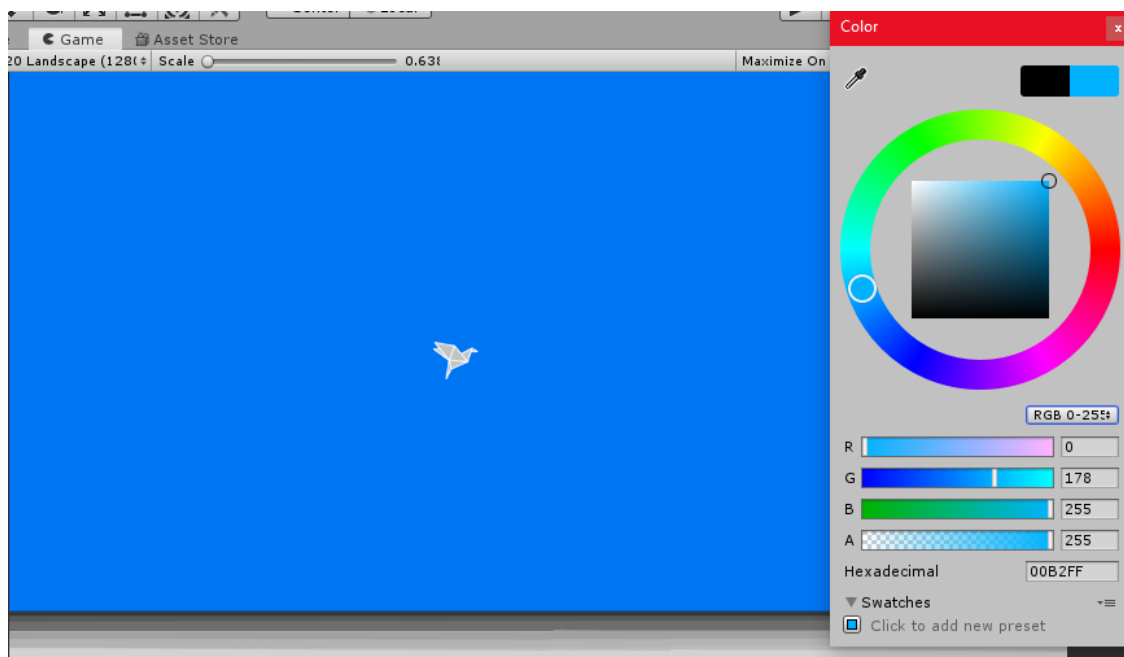
Per canviar el joc de la app el que hem de fer es canviar els “Sprites” del joc. Per fer-ho ho podem fer amb diferents eines, tant paint com photoshop.

Per canviar el color de elements on volem que siguin tots del mateix color ho podem fer desde el mateix Unity.

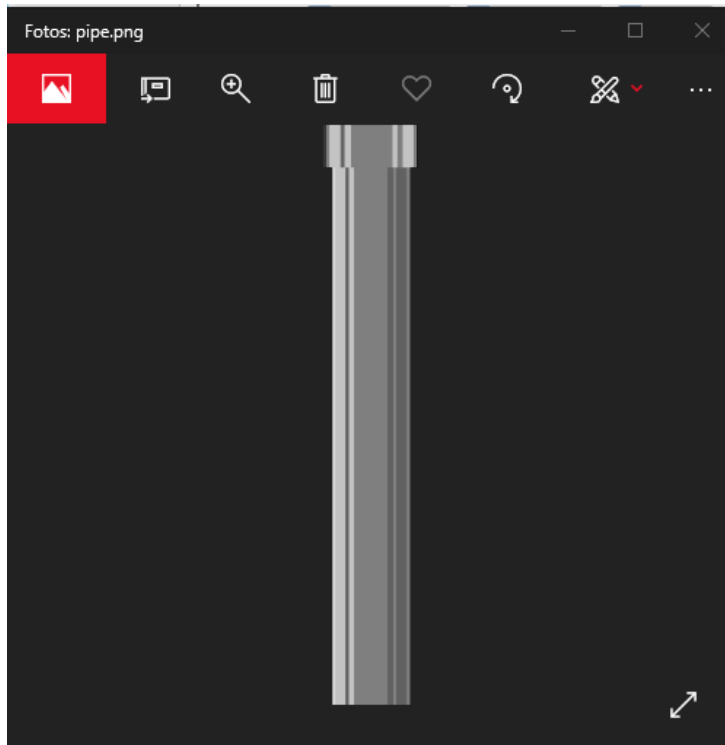
Per fer-ho anem al següent apartat:



Al canviar el color veurem que també canvia el color del fons (en aquest cas es el que estic canviant):



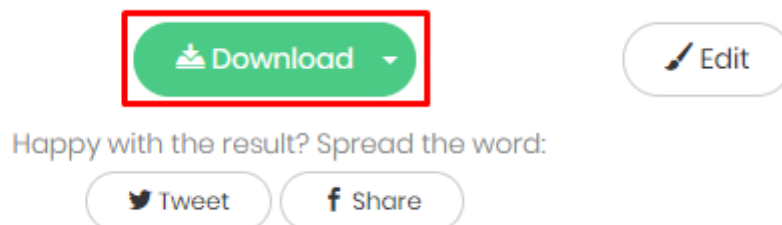
Com havia dit abans el disseny es pot fer desde el paint, jo ho he fet amb aquest programa, però hem de tindre en compte que el paint ens deixa el fons de color blanc i a nosaltres el que ens interessa es que el disseny no tingui cap fons (si obrim el meu disseny el veurem sense fons):



Si edites el disseny amb paint i vols treure el fons ho pots fer fàcilment desde una pagina web. Per exemple jo he utilitzat aquesta:

<https://www.remove.bg/>

Aqui només em de ficar la nostra foto i ens sortirà com ha quedat després de que li tregui el color blanc del fons. Per descarregar-la només hem de donar-li al botó "Download"



6. Canviar els sons del joc

Per canviar el sons del joc haurem d'anar a la carpeta sounds:

FlappyBird > Assets >				
Nombre	Fecha de modifica...	Tipo	Tamaño	
fonts	04/05/2019 15:11	Carpeta de archivos		
prefabs	04/05/2019 15:11	Carpeta de archivos		
scenes	04/05/2019 18:15	Carpeta de archivos		
scripts	04/05/2019 15:11	Carpeta de archivos		
sounds	04/05/2019 15:11	Carpeta de archivos		
sprites	04/05/2019 18:01	Carpeta de archivos		
fonts.meta	04/05/2019 15:11	Archivo META	1 KB	
prefabs.meta	04/05/2019 15:11	Archivo META	1 KB	
scenes.meta	04/05/2019 15:11	Archivo META	1 KB	
scripts.meta	04/05/2019 15:11	Archivo META	1 KB	
sounds.meta	04/05/2019 15:11	Archivo META	1 KB	
sprites.meta	04/05/2019 15:11	Archivo META	1 KB	

Dins d'aquesta carpeta hem de ficar els sons que volem que tingui el joc.

IMPORTANT: Han de tindre format .wav per tal de que siguin compatibles al 100%

Die.wav	06/05/2019 21:17	VLC media file	115 KB
Die.wav.meta	04/05/2019 15:11	Archivo META	1 KB
Jump.wav	06/05/2019 21:19	VLC media file	42 KB
Jump.wav.meta	04/05/2019 15:11	Archivo META	1 KB
Score.wav	04/05/2019 15:11	VLC media file	34 KB
Score.wav.meta	04/05/2019 15:11	Archivo META	1 KB

Per tal de convertir un .mp4 a .wav es pot fer des de una pagina web. En aquest cas no poso link perquè hi ha moltes pagines que ho fan i són fàcils de trobar.