

# Instruccions per descarregar el programa Scratch

## 2.0

1) Entra a la següent adreça:

<https://scratch.mit.edu/download/scratch2>

2) Ves a “instalación”

3) Si no teniu instal·lat el programa Adobe AIR 2.0 segurament us demanarà la seva instal·lació.

4) Ja pots començar a programar!

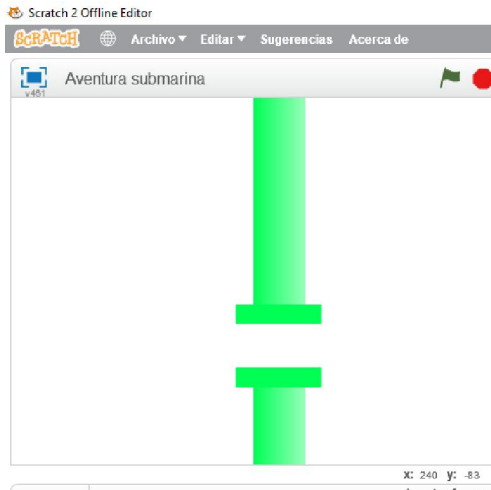
Si vols treballar amb la versió més actualitzada d'Scratch haureu d'entrar a la següent direcció:

<https://scratch.mit.edu/>

## Programació Vídeo joc Aventura Marina

1) **Creació del objectes**

Amb l'eina dibuixar nou objecte farem uns rectangles de color verd, amb l'eina pot de pintura els degradarem i tallarem un tros al mig perquè el tub quedi partir, dibuixarem les obertures i (a la pantalla de dibuix) farem el tub més gran perquè quan aparegui de forma aleatòria tingui més recorregut.



## 2) Moviment del objecte.

L'objecte el farem moure per l'eix de la X (horitzontal) amb la següent instrucció:



Comprovem que l'objecte retrocedeix a una velocitat de -2  
Al arribar al final es para, hem de fer que torni a començar, primer fixarem la posició de sortida de l'objecte que serà 300. També li direm que quan arribi a la posició -220 repeteixi l'acció tornant a la posició 300.



La seqüència serà:

Dono espai – Posa' m l'objecte 300 – Repeteix que es mogui a velocitar -2 fins que arribi a la posició -220 i torna a començar.

Ara farem que el objecte sorti en posicions diferents per fer el joc més difícil, haurem doncs de modificar l'alçada de l'obertura, aquí ens mourem per l'eix Y (entre -90 i 90) a part li direm que sigui aleatori perquè el personatge no sapiga per a on vindrà la propera obertura per passar.

La programació quedarà així:

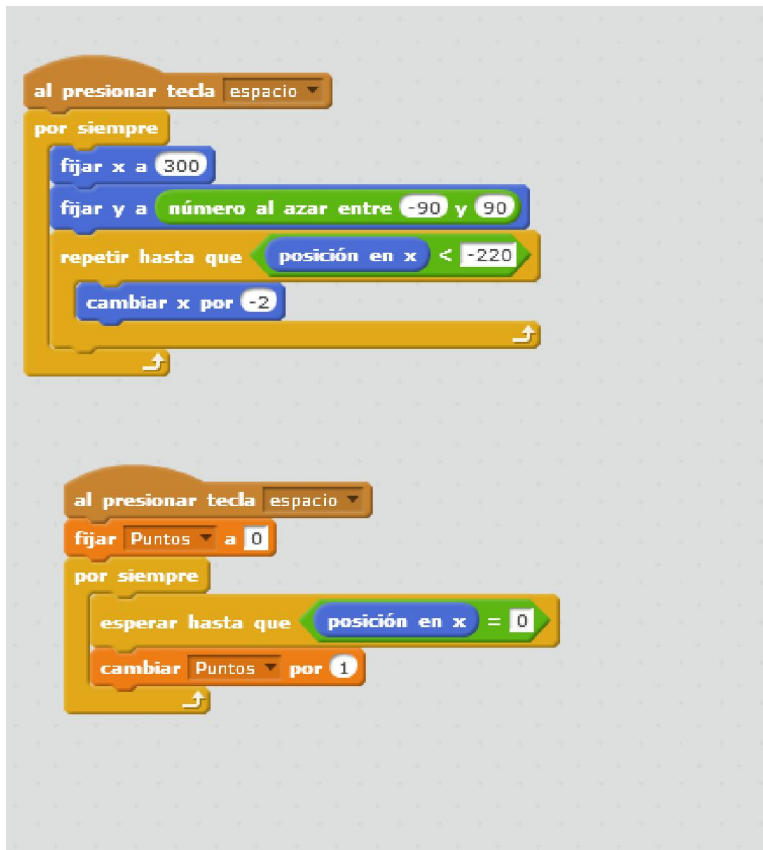


### 3) Crear la variable punts

Volem que a mesura que vagi passant obertures, el personatge tingui punts

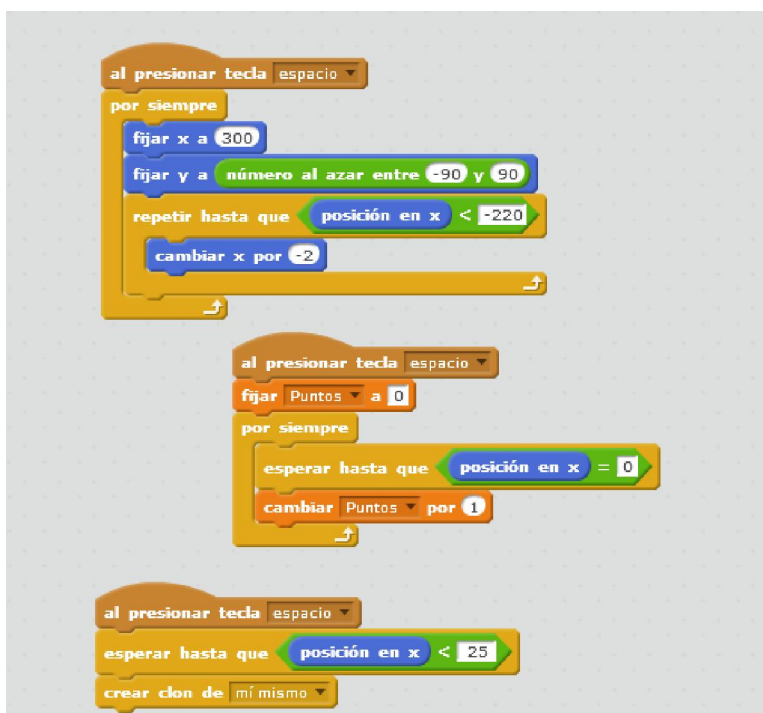
Anirem a datos – crear una variable – Li direm punts

Crearem la següent proframació que ens dirà que quan l'objecte passi pel centre de l'objecte li sumi un punt.

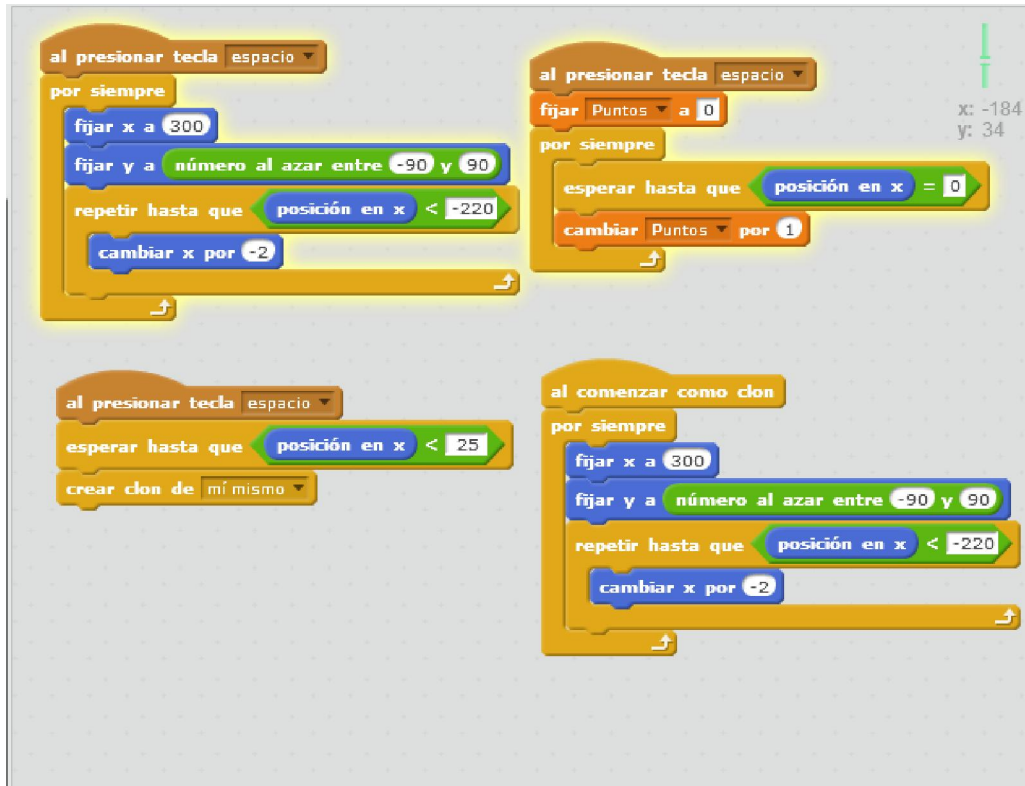


#### 4) Creació de clons

Sempre estem parlant d'un objecte, però si volem que siguin varis (diferents tubs) haurem de crear clons amb la següent programació:



D'aquesta manera l'objecte ( que recordem que començava a la posició 300) quan arribi a 25, crearà un clon de si mateix. Aquest clon es quedarà fixe, hem de copiar la programació del primer objecte perque faci el mateix.



També farem que l'objete clonat sumi punts, llavors copiem la programació dels punts.

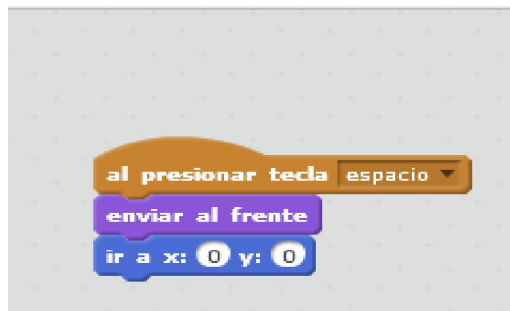


## 5) Creació del personatge.

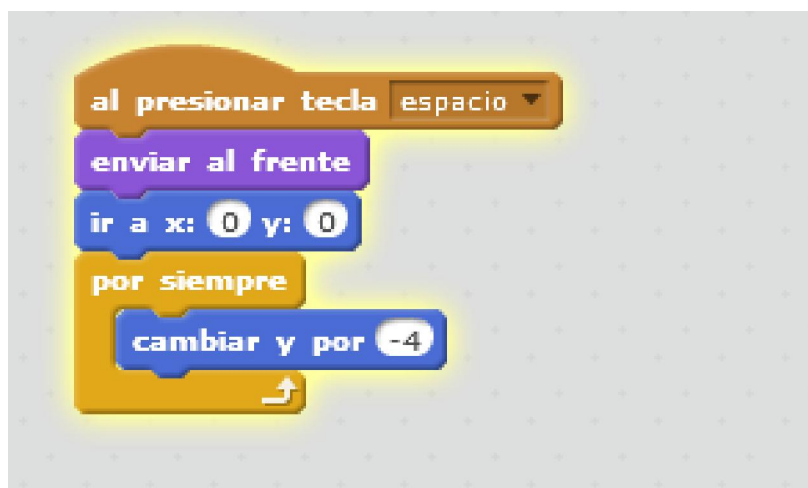
Podrem utilitzar qualsevol imatge png, en cas agafem un bus, i el farem petit



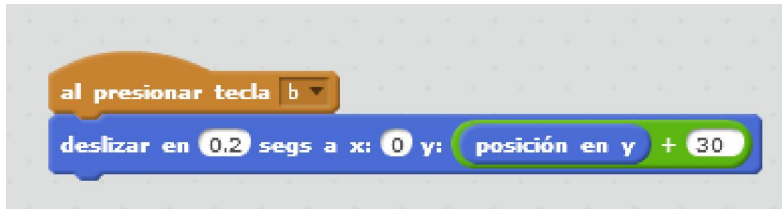
El col.locarem al front dels objecte i els posarem al centre de la pantalla.



Ara el farem moure, utilitzarem la instrucció per sempre i que es mogui en l'eix Y cap a baix (-4) d'aquesta manera el personatge caurà en el eix Y



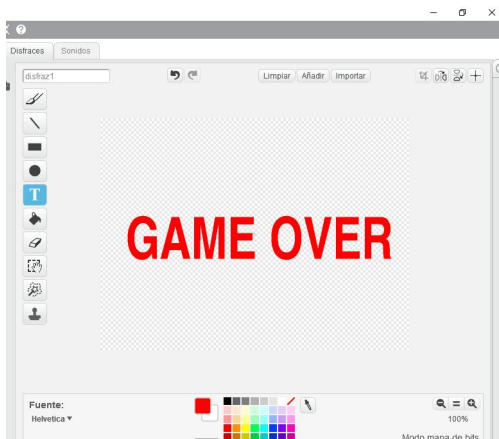
Ara hem de fer que quan clickem una tecla el personatge remunti cap a dalt fent un saltet



Amb aquesta instrucció no es mourà de la posició X però de la Y anirà fent saltats de 30 en 30

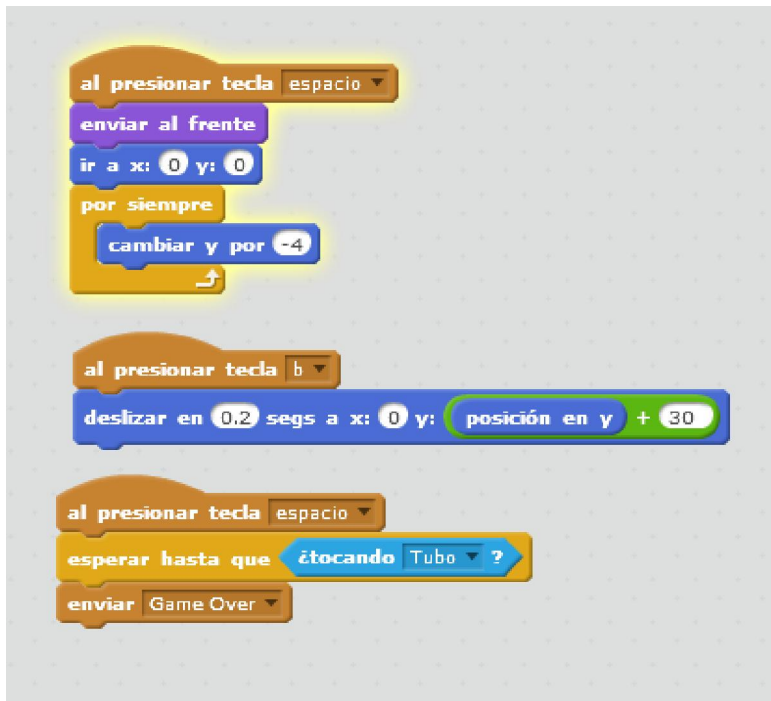
Ara hem de fer que si toca el tub acabi la partida

Anirem a nou objecte i crearem el missatge Game Over



Ara el programarem d'aquesta manera:

Personatge:



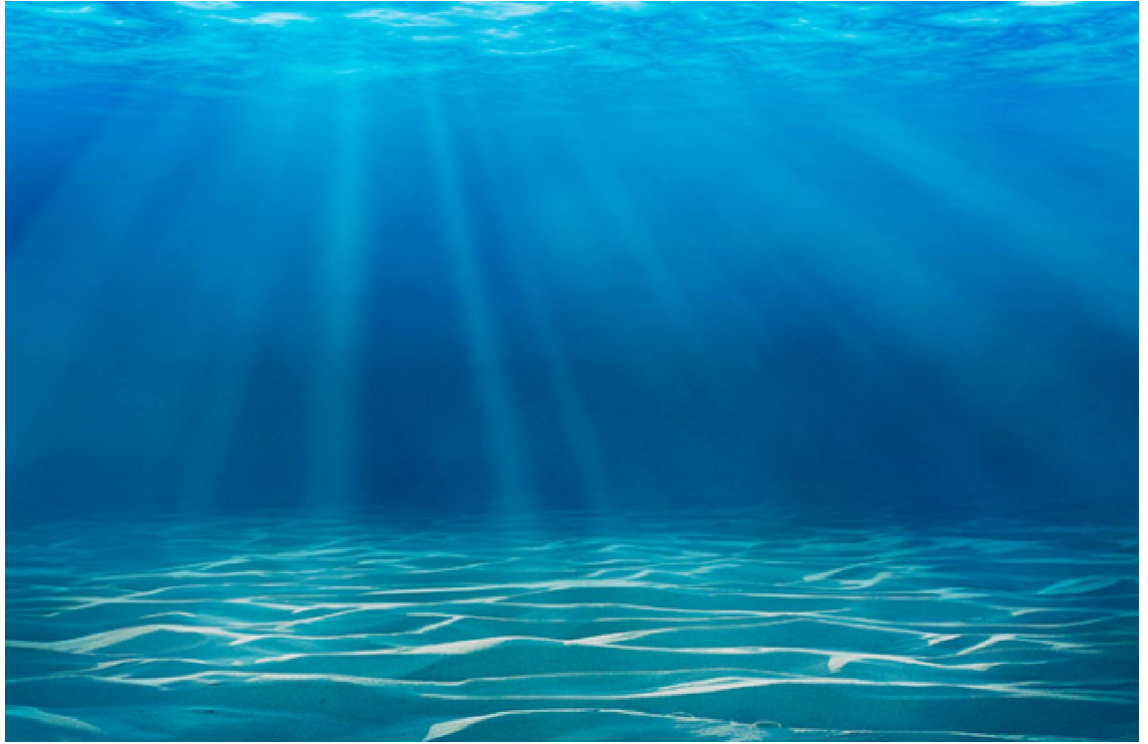
Objecte Game Over



Ho provem, si hem fet l'obertura massa petita podem fer més gran el tub.

## 6) Creació d'un escenari

Podrem triar qualsevol imatge jpg, es pot modificar amb el paint baixant la vista al 25%



Podem aconseguir més personatges en stickpng



