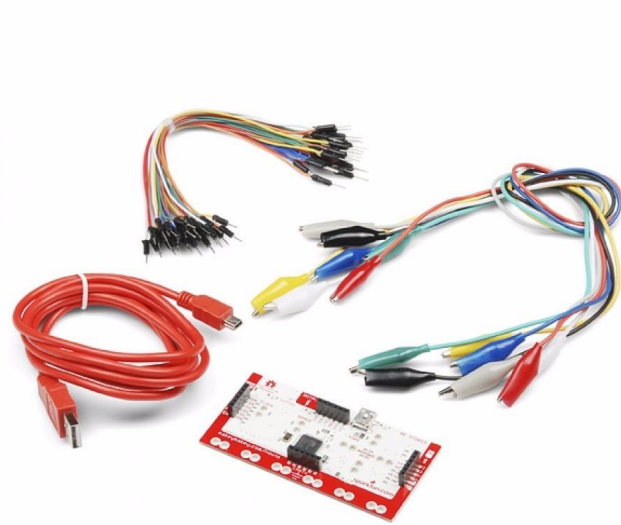


SCRATCH JUNIOR



Exemple

MAKEY MAKEY



Exemple

SCRATCH

SCRATCH



Exemple



Scratch Junior és una adaptació de Scratch pels més petits (5 a 7 anys). Permet aprendre a programar jugant i està dissenyada per nens lectors o no lectors.

L'app és gratuïta i funciona per IOS i per Android.

Funciona programant BLOCS.

<https://youtu.be/k36Xpb0fKc8>

INICI
Podem crear un nou projecte



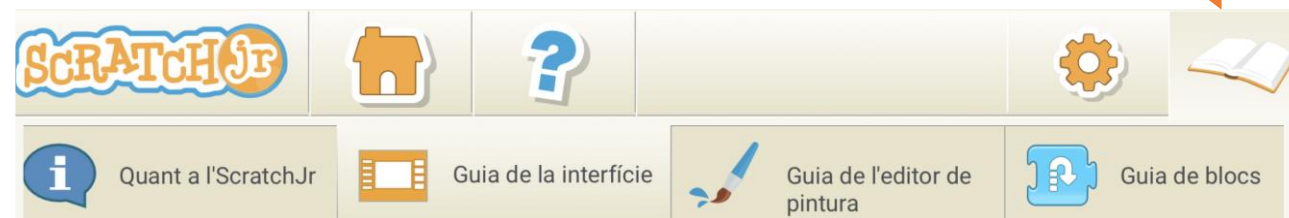
?
Video d'introducció i exemples de projectes ja creats



Selecció d'idioma



GUIA



BLOCS DE PROGRAMACIÓ

BLOCS D'ESDEVENIMENTS

Comença en prémer la bandera verda



La seqüència de comandaments s'inicia en prémer la bandera verda.

Comença en tocar-se



La seqüència de comandaments s'inicia quan un personatge és tocat per un altre personatge.

Envia un missatge



Envia un missatge del color indicat.

Comença en prémer



La seqüència de comandaments s'inicia quan premem sobre el personatge

Comença amb missatge



La seqüència de comandaments s'inicia quan s'envia un missatge del color indicat.

BLOCS DE MOVIMENT

Mou-te a la dreta



Mou el personatge el nombre de quadrícules indicat cap a la dreta.

Mou-te a l'esquerra



Mou el personatge el nombre de quadrícules indicat cap a l'esquerra.

Mou-te amunt



Mou el personatge el nombre de quadrícules indicat cap a amunt.

Mou-te avall



Mou el personatge el nombre de quadrícules indicat cap a avall.

Gira a la dreta



Gira el personatge la quantitat indicada en el sentit de les agulles del rellotge. Per a fer una volta completa, cal especificar 12 en la quantitat.

Gira a l'esquerra



Gira el personatge la quantitat indicada en el sentit contrari al de les agulles del rellotge. Per a fer una volta completa, cal especificar 12 en la quantitat.

Salta



Mou el personatge el nombre de quadrícules indicat cap a amunt i després cap a avall.

Torna a l'inici



Torna a situar el personatge en la posició inicial. (Per establir una nova posició inicial, arrossega el personatge fins al lloc desitjat).

BLOCS D'ASPECTE

Digues



Apareix el missatge especificat en un globus per sobre del personatge.

Encongeix



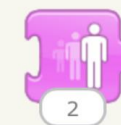
Redueix la mida del personatge.

Amaga



Fa desaparèixer gradualment el personatge fins que es fa invisible.

Creix



Augmenta la mida del personatge.

Restableix la mida



Torna a la mida original al personatge.

Mostra



El personatge apareix gradualment fins que és completament visible.

BLOCS DE SONS

Pop



Reproduceix el so "pop".

Reproduceix so gravat



Reproduceix un so gravat per l'usuari.

BLOCS DE CONTROL

Espera



Pausa la seqüència de comandaments durant el temps indicat (en dècimes de segon).

Atura



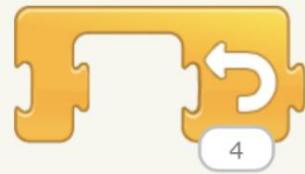
Atura totes les seqüències de comandaments del personatge.

Estableix velocitat



Canvia la velocitat a la que s'executen determinats blocs.

Repeteix



Executa els blocs un nombre indicat de vegades.

BLOCS DE FINALITZACIÓ

Finalitza



Indica el final de la seqüència de comandaments (però no l'afecta de cap manera).

Vés a la pàgina



Canvia a la pàgina del projecte indicada.

Repeteix per sempre



Executa la seqüència de comandaments una vegada i una altra.

DESA I PAGINA INICI

1

ESCENARI

2

QUADRÍCULA

3

4

ESCENARIS

5

TEXT

6

SITUA ALS PERSONATGES A LA POSICIÓ INICIAL

7

8

INICIAR

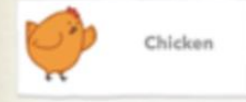
PÀGINES

9

10

INFORMACIÓ DEL PROJECTE: canvi de títol, comparteix projecte

Scratch Jr



PANTALLA COMPLETA



PERSONATGES

16

15

CATEGORIES DE BLOCS

14

BLOCS

13

ZONA DE PROGRAMACIÓ

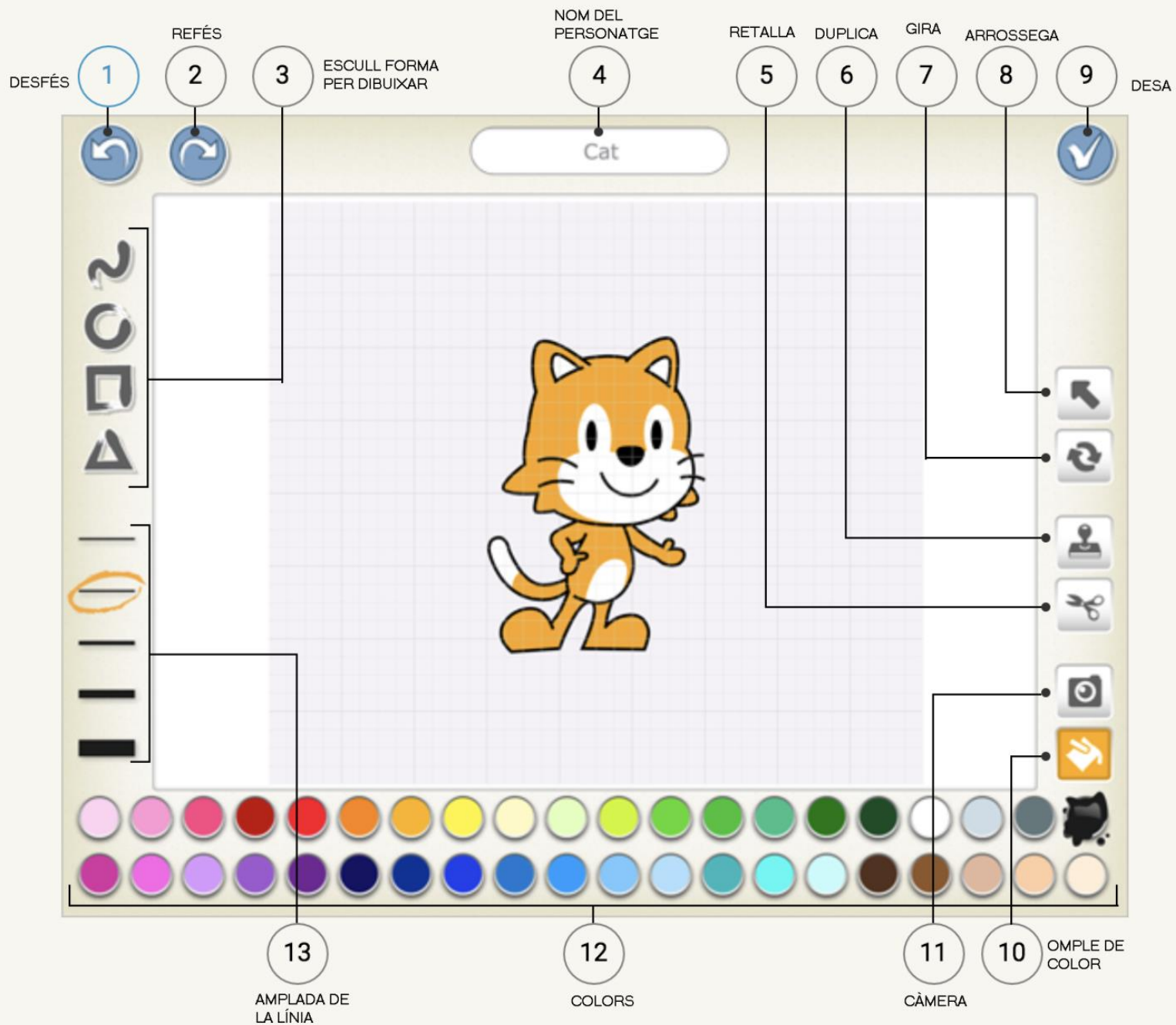
12

SEQÜÈNCIA D'INSTRUCCIONS

11

DESFÉS I REFÉS

GUIA DE L'EDITOR DE PINTURA





EDITOR DEL PERSONATGE

NOU PERSONATGE



ALGUNS PERSONATGES PERMET INCORPORAR LA NOSTRA FOTO O UNA ALTRA QUE VULGUEM



CLIQUEM A LA CÀMARA I DESPRÉS A LA CARA DEL PERSONATGE.



EXEMPLE DE PROGRAMACIÓ

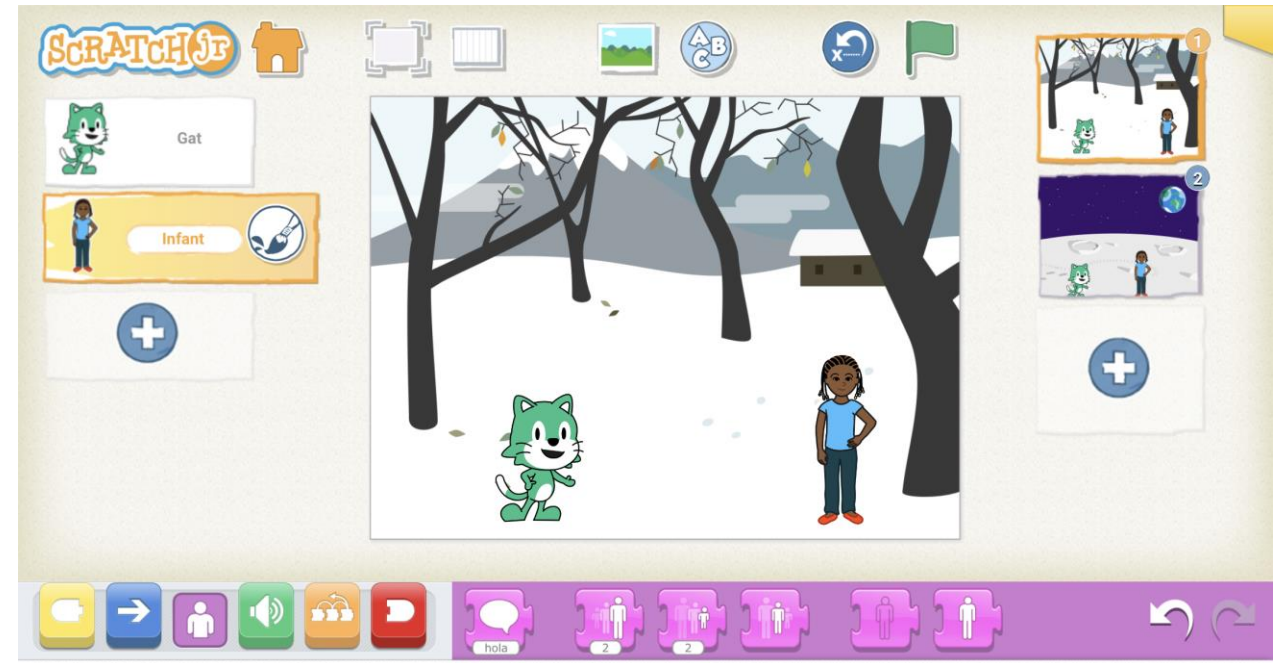
A la primera pàgina tenim 2 personatges, "gat" i "infant". A cadascú li hem programat les accions que faran. Tot i que el gat finalitza la programació enllaçant a la segona pàgina, això no es podrà fer fins que haguem creat aquesta segona pàgina



PROGRAMACIÓ DEL PERSONATGE "GAT"



Al tocar la bandera, repetirà dos cops "saltar 3 vegades" i "avançar 4 passes". després emetrà un so gravat per nosaltres i sonarà el so "pop". A l'acabar, enllaçarà a la pàgina 2



l el personatge "Infant", al tocar la bandera, s'esperarà 20 segons per després dir "hola...", camirà 1 passa a l'esquerra, dirà "Vols..." i desapareixerà i finalitzarà




L'infant avança 10 passes a la dret i diu "Oi ..."



El "gat", després de 20 segons, avança 5 passes i diu "I tant!"

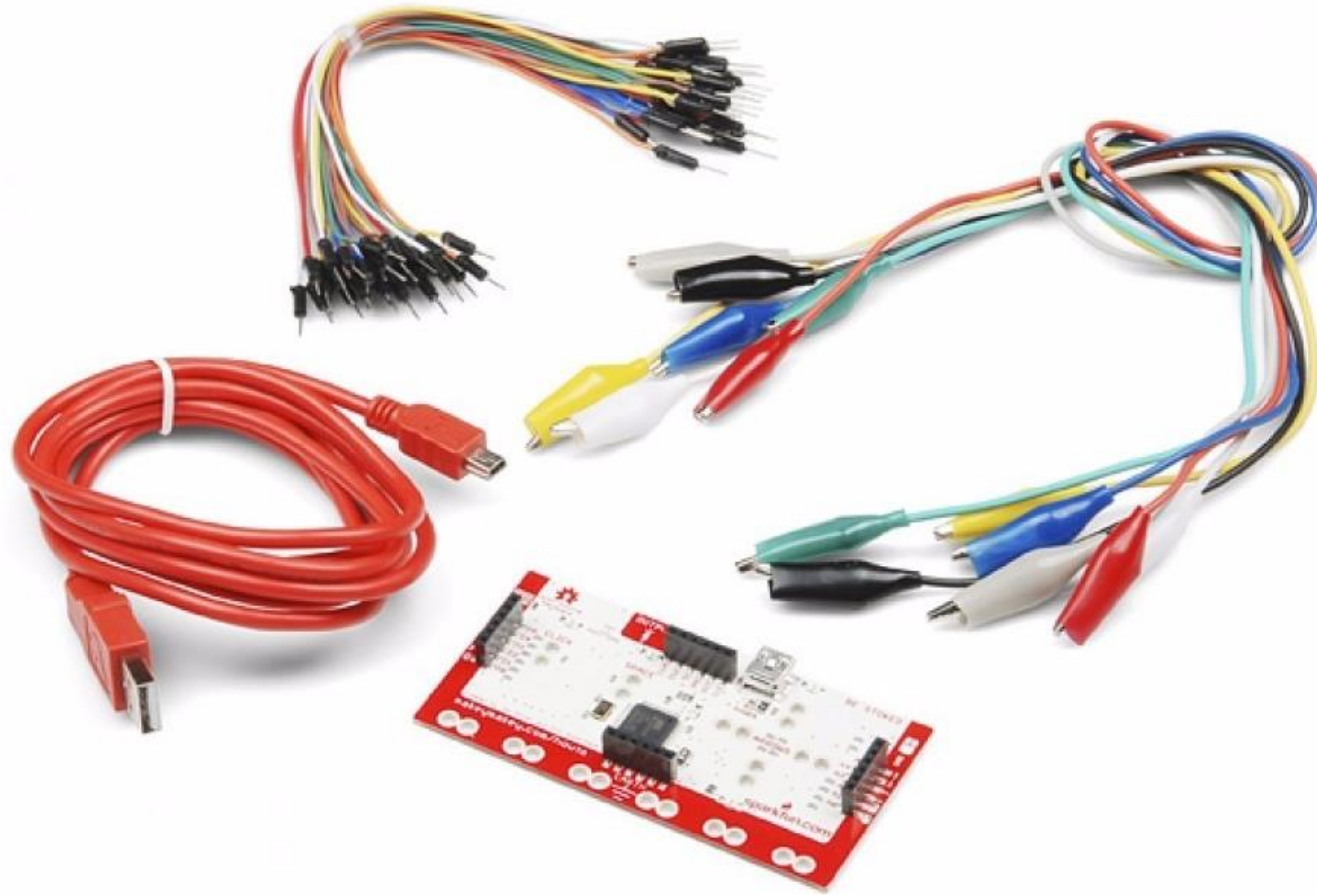
PER VEURE TOT EL PROJECTE ACABAT, CLICAREM  PER TAL QUE TOTS ELS PERSONATGES ESTIGUIN A LA POSICIÓ INICIAL.

SI VOLEM VEURE-HO EN PANTALLA COMPLETA, CLICAREM  I A LA 

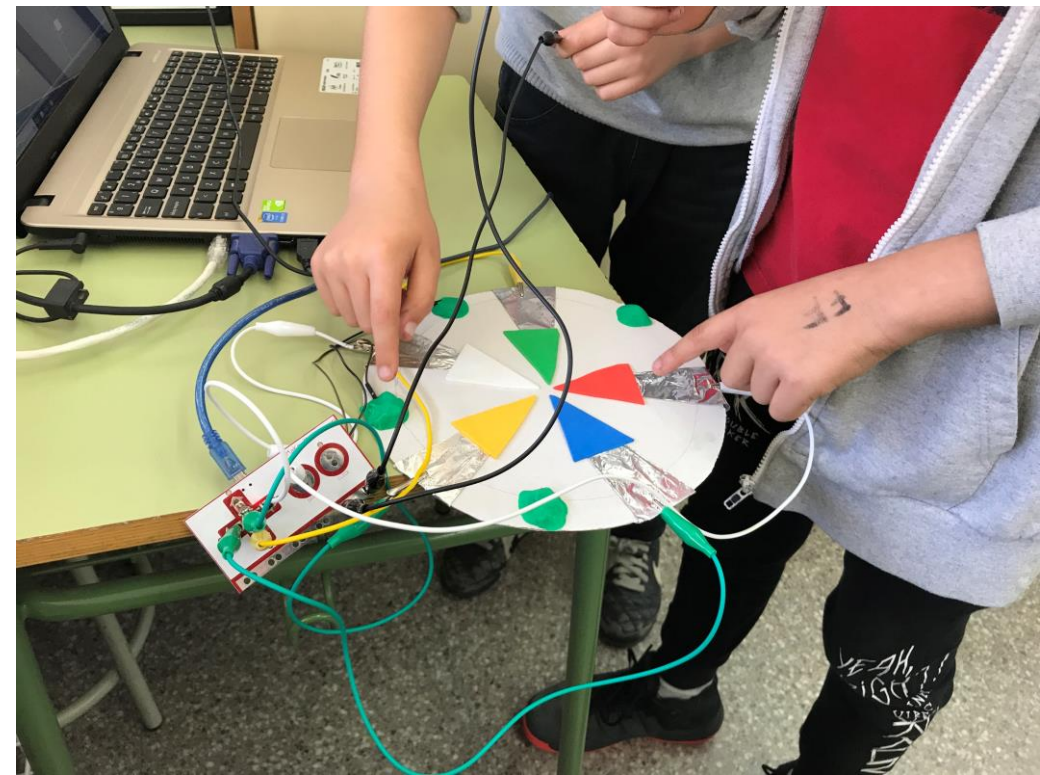
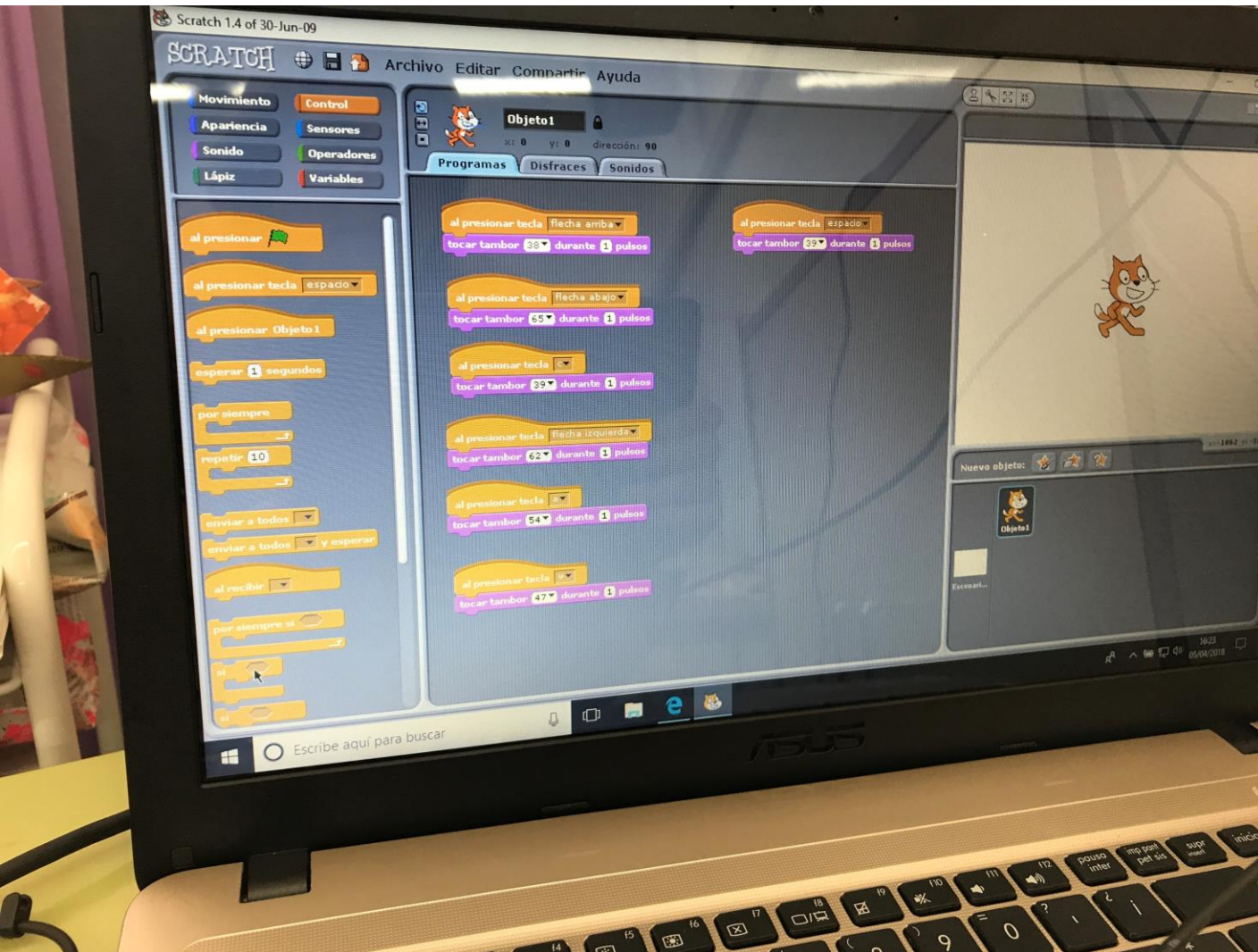
PER DESAR EL PROJECTE, CLICAREM A 



MAKEY MAKEY



MAKEY MAKEY



MAKEY MAKEY consta d'una placa base ARDUINO, el cables de connexió (cocodrils) i una connexió USB.

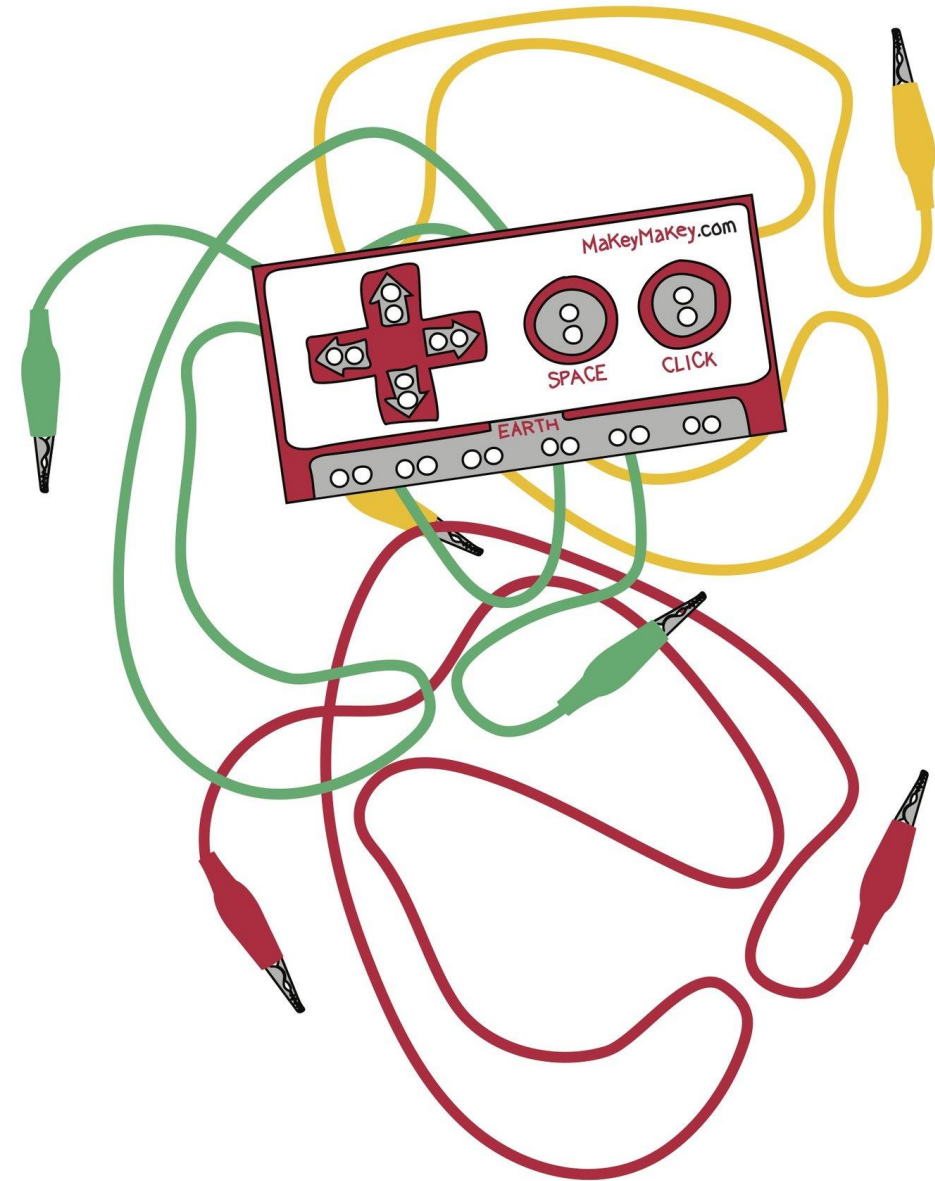
Programem amb el programa SCRATCH.

Fent la connexió de la placa base amb l'ordinador a través de l'USB, podrem enviar la programació feta a SCRATCH i que funcioni.

CONNECTEM ELS COCODRILS

La pinça ha de tocar els dos forats.

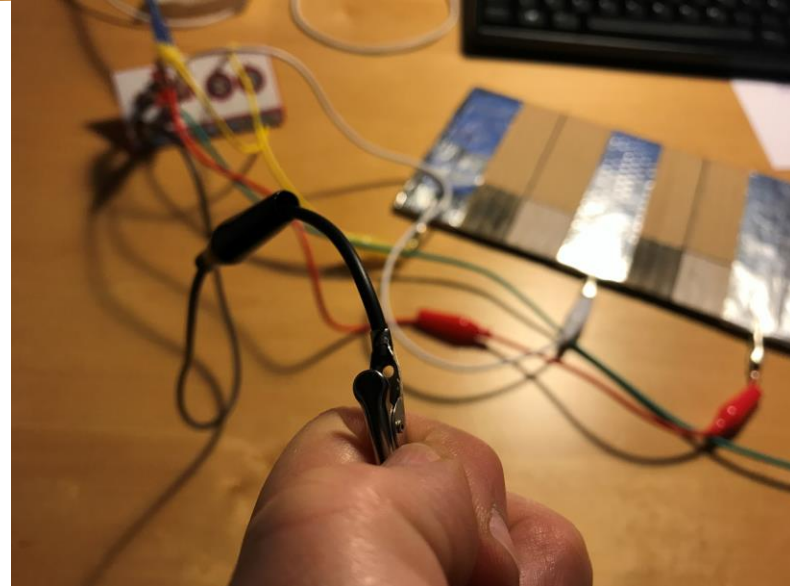
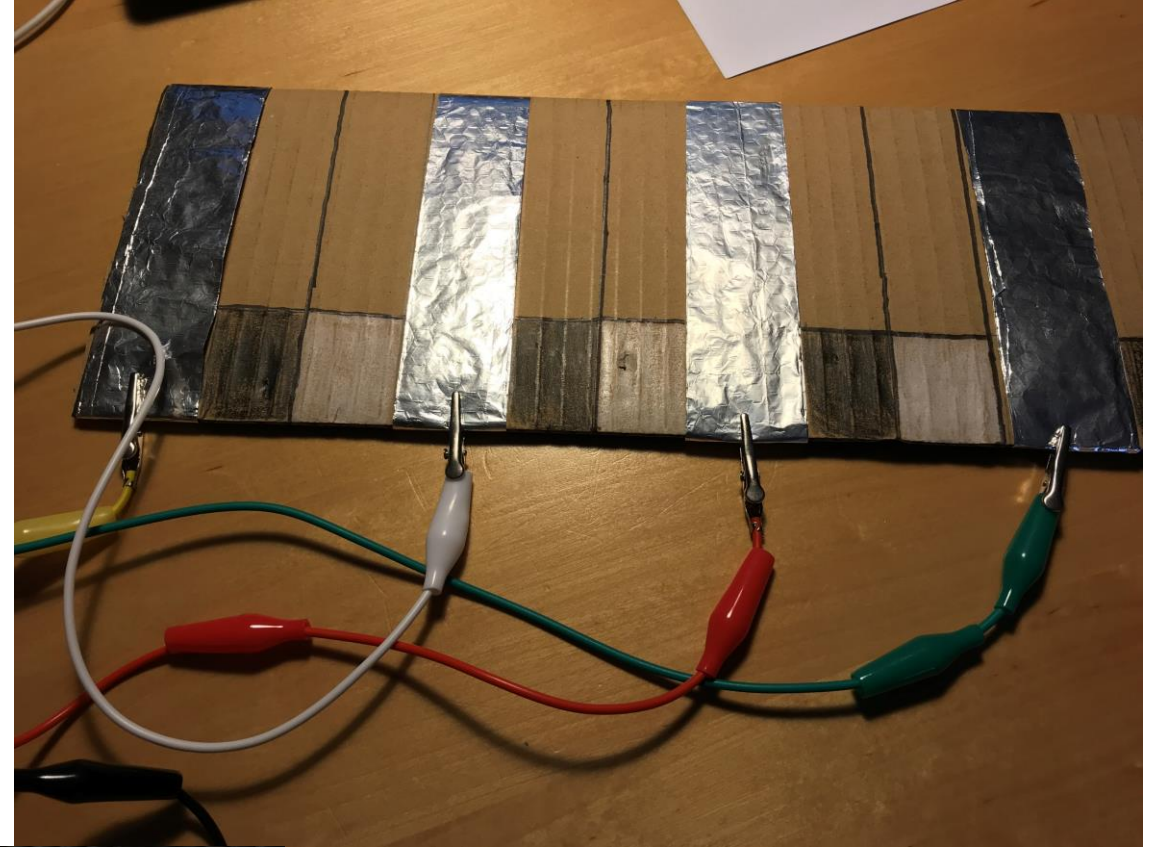
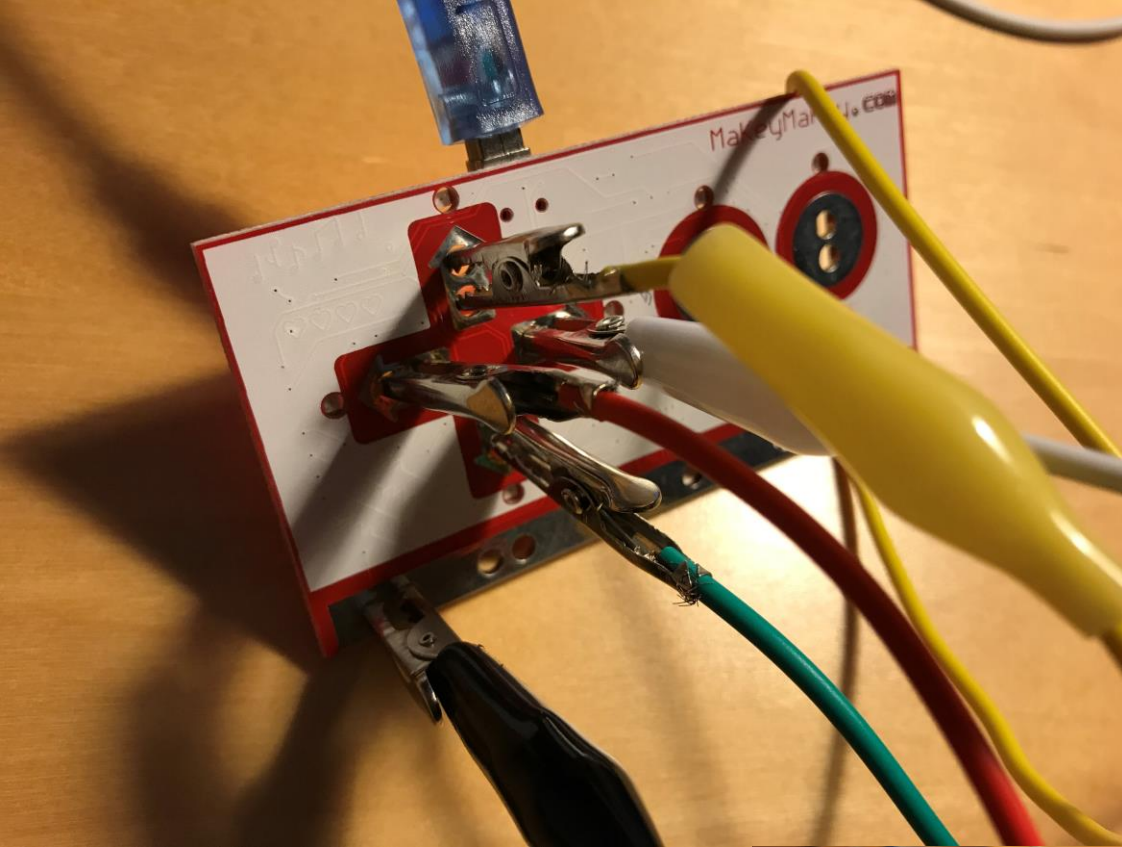
L'altra part de la pinça ha de tocar l'objecte que hem creat, amb algun material conductor.



PROGRAMEM SCRATCH

Per exemple,:

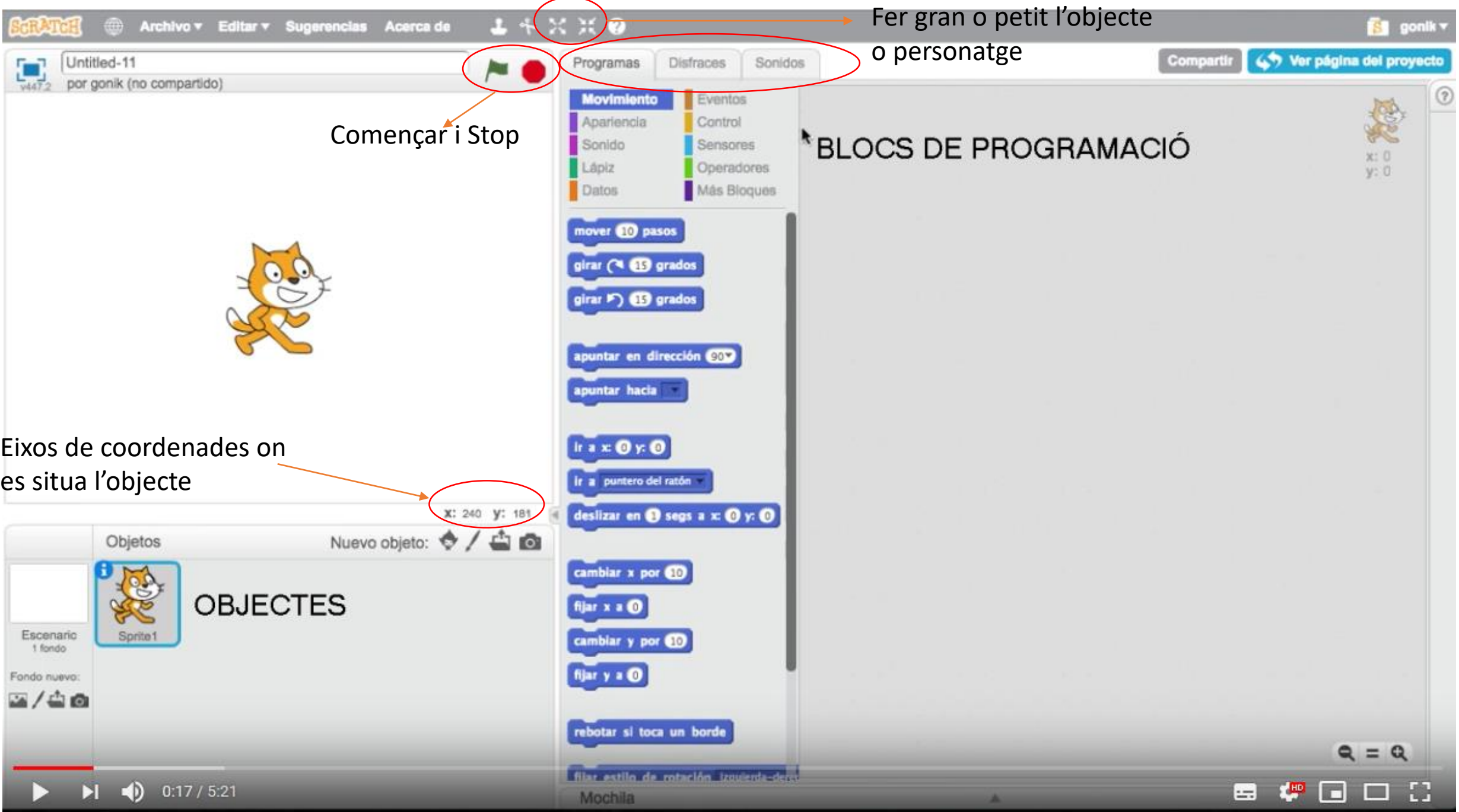
- Al pressionar la tecla “fletxa amunt”, toca la nota de piano 60 durant 0,5 pulsacions
- I així successivament amb la resta de tecles que hem connectat, assignant-li un instrument diferent.



Un cocodril ha d'estar connectat amb nosaltres, apretant els dits o connectat a la polsera del rellotge, per exemple.

SCRATCH



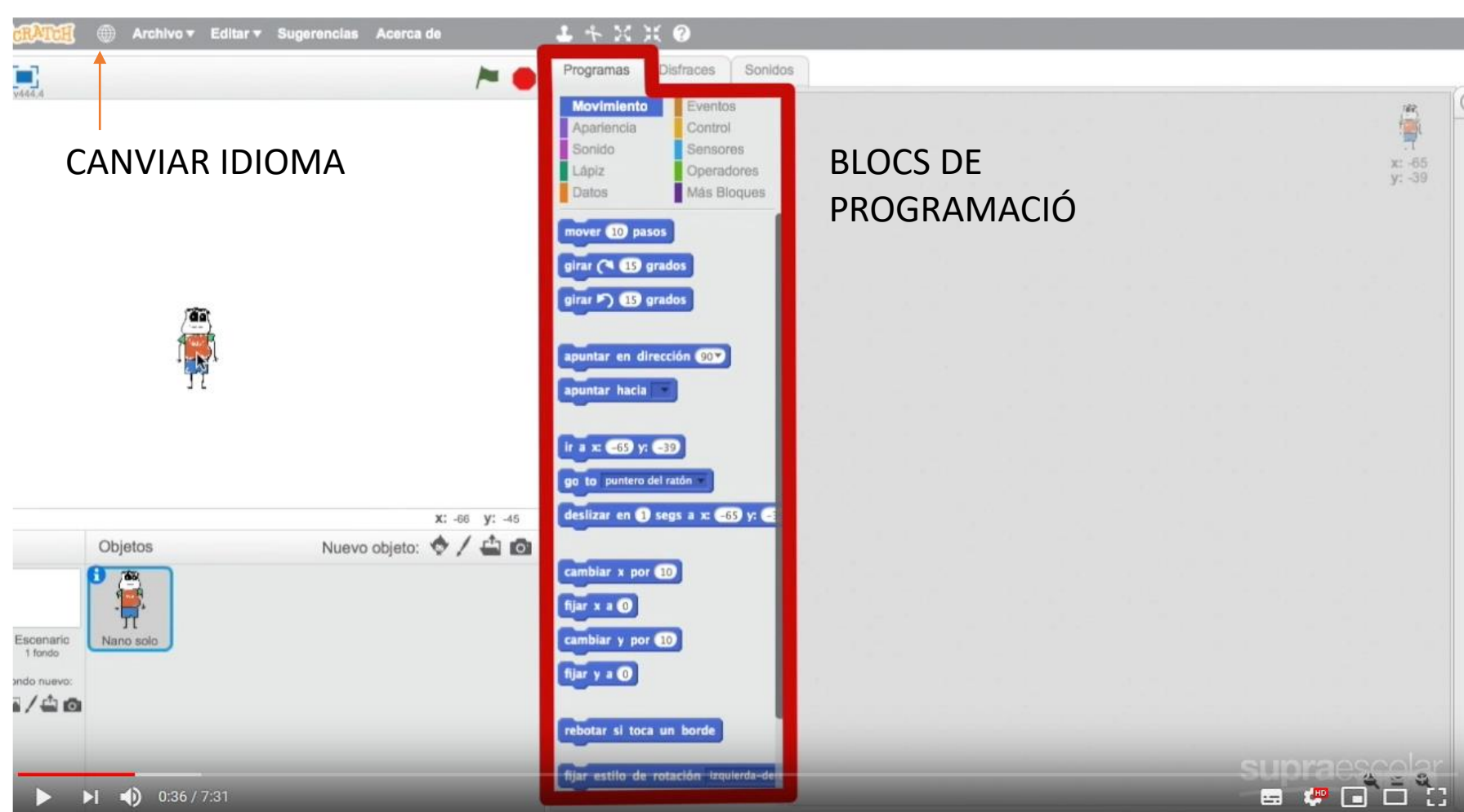


Fer gran o petit l'objecte o personatge

Començar i Stop

Eixos de coordenades on es situa l'objecte

x: 240 y: 181



CANVIAR IDIOMA

BLOCS DE PROGRAMACIÓ

Moviment Control
Aspecte Sensors
Sons Operadors
Llapis Variables

Escenari

Programes Fons Sons

Nou fons: Dibuixa Importa Càmera

1 fons1 480x360 0.01 KB
Edita Copia

Importa Fons

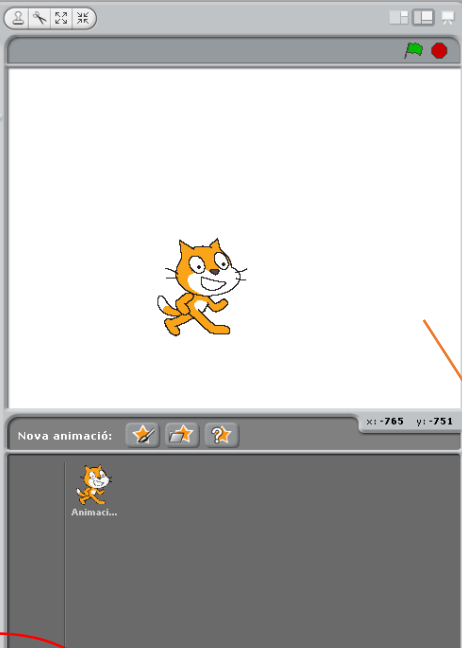
Ordinador Heidi Escritori Fons

Nature

beach-malibu	canyon	desert	flower-bed
flowers	forest	garden-rock	grand-canyon

D'acord Cancel·la

Escenaris



Nova animació: x1=765 y1=751

Animac...

Escenari



Scratch menu categories:

- Moviment
- Control
- Aspecte
- Sensors
- Sons
- Operadors
- Llapis
- Variables

Scratch block palette:

- toça el so gat
- toça el so gat i espera
- atura tots els sons
- toça el tambor 48 durant 0.2
- espera 0.2 pulsacions
- toça nota 60 durant 0.5 pulsacions
- fixa l'instrument a 1
- puja -10 el volum
- fixa el volum a 100
- volum
- augmenta 20 el tempo
- fixa el tempo a 60
- tempo



Scratch stage header:

Animació1 (locked)
x: -36 y: -67 direcció: 90

Programes Vestits Sons


Scratch costume editor (left):

Nou vestit: Dibuixa Importa Càmera

1		vestit1	95x111	3 KB	Edita Copia X
2		vestit2	95x111	3 KB	Edita Copia X

Scratch sound editor (right):

Nou So: Grava Importa




1		gat	0:00:01	37 KB	Play Stop X
---	---	-----	---------	-------	-------------


Scratch stage view:




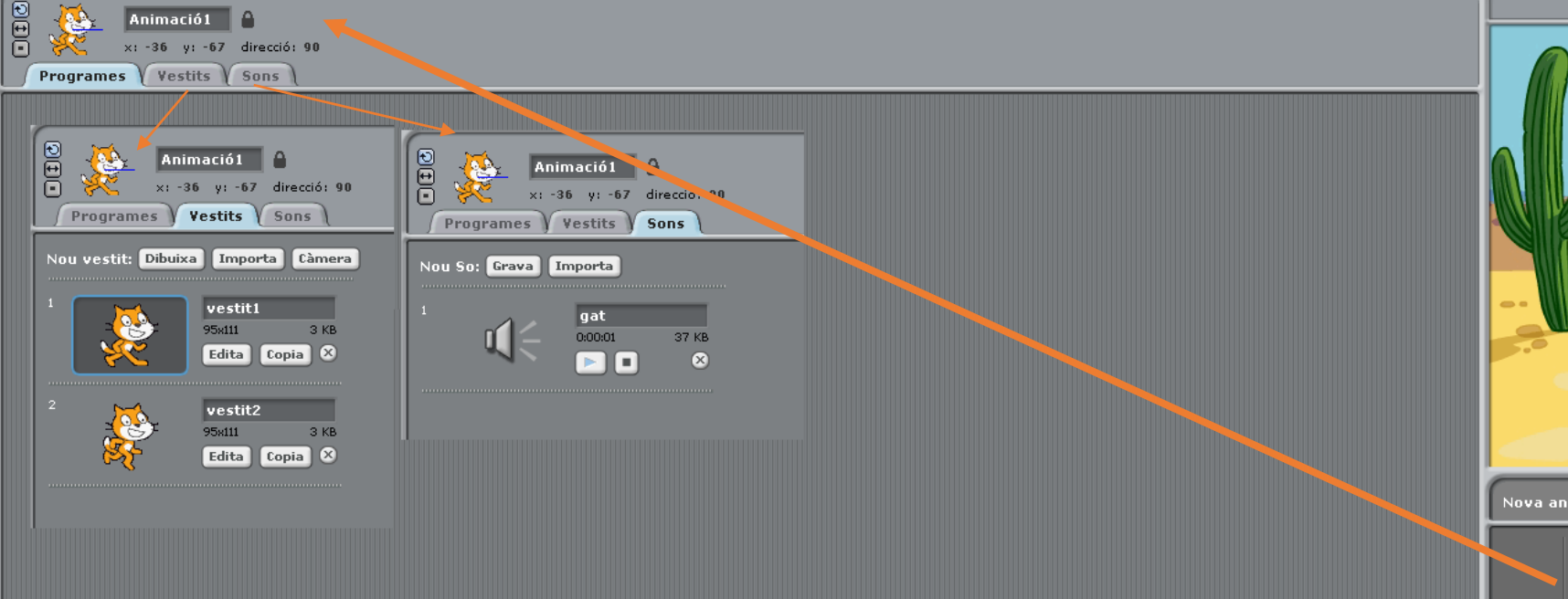
x: -1122 y: -101

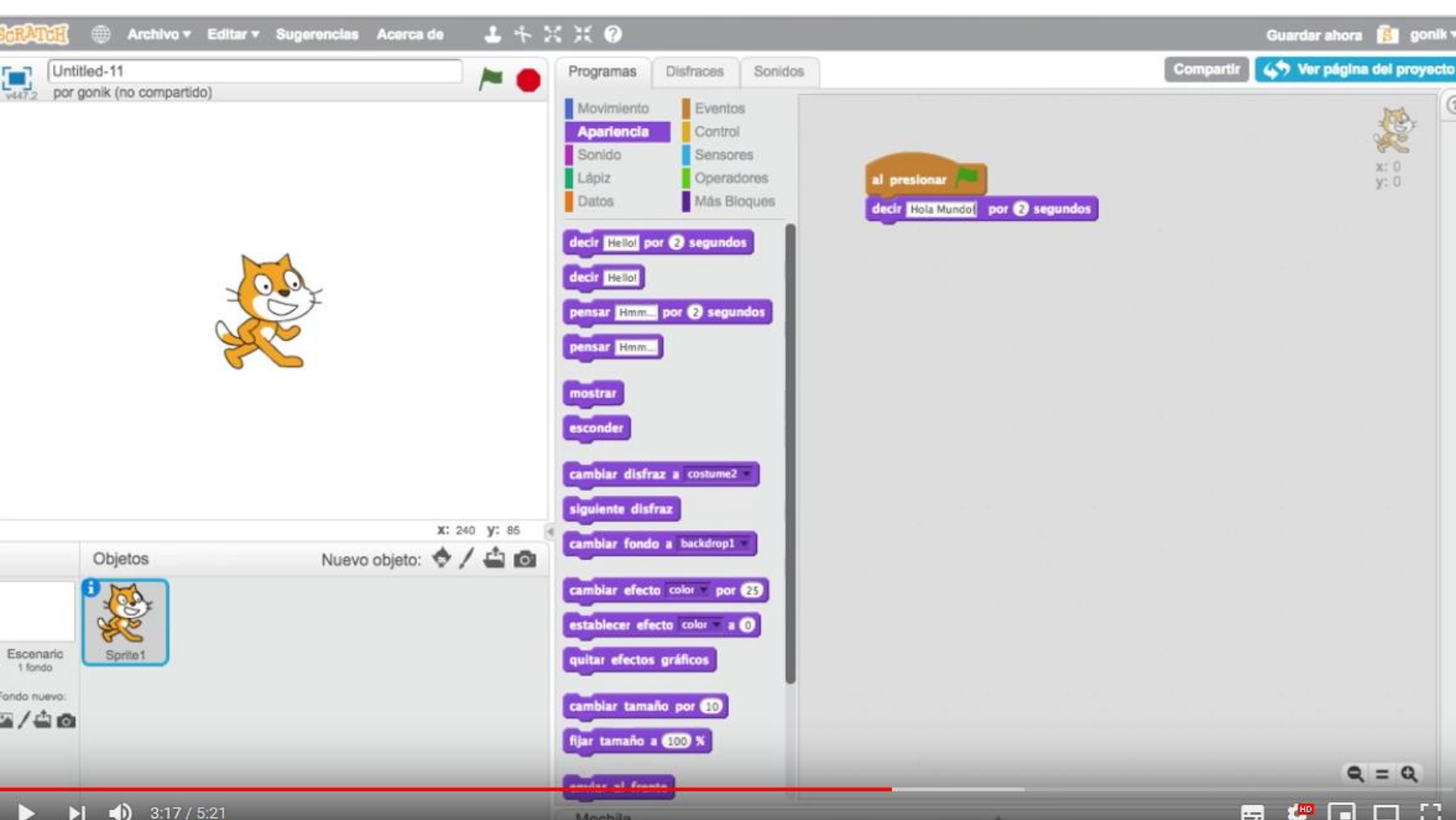
Scratch animation panel:

Nova animació:   

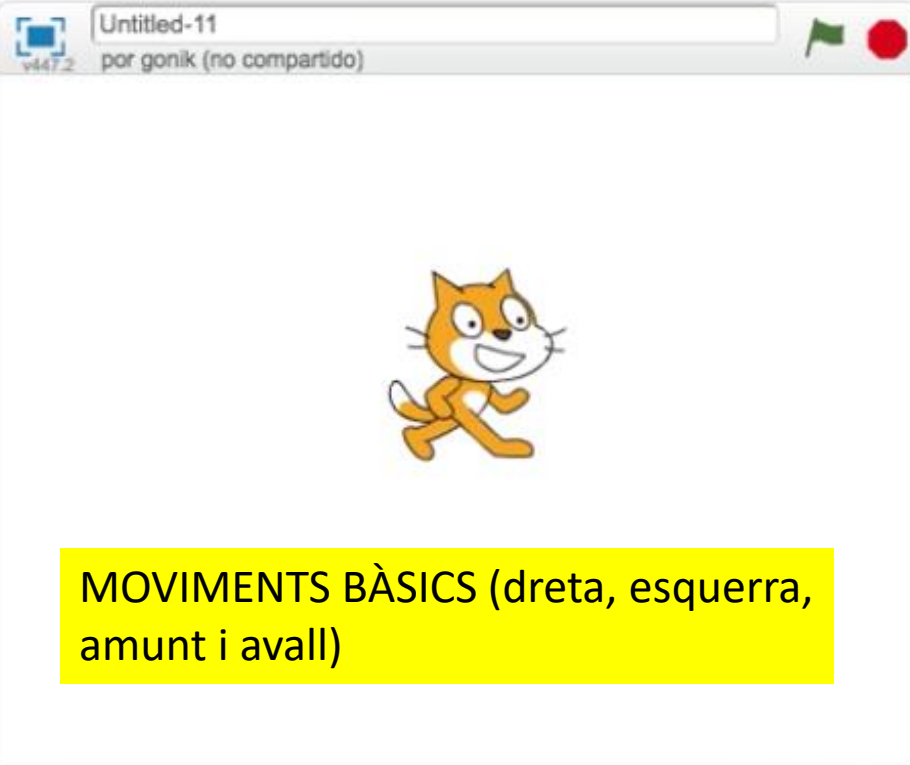
 Animaci...

 Escenari





Programar per exemple:
al començar, el personatge saluda i
diu "Hola"



MOVIMENTS BÀSICS (dreta, esquerra, amunt i avall)

- Programas
- Disfraces
- Sonidos
- Movimiento
- Apariencia
- Sonido
- Lápiz
- Datos
- Eventos
- Control
- Sensores
- Operadores
- Más Bloques

```

mover 10 pasos
girar 15 grados
girar 15 grados
apuntar en dirección 90
apuntar hacia
Ir a x: 10 y: 0
Ir a puntero del ratón
deslizar en 1 segs a x: 10 y: 0
cambiar x por 10
fijar x a 0
cambiar y por 10
fijar y a 0
rebotar si toca un borde
  
```

```

al presionar tecla flecha derecha
mover 10 pasos
  
```

Li està dient al personatge que es mogui 10 passos en l'eix X



```

al presionar tecla flecha izquierda
mover -10 pasos
  
```

Li està dient al personatge que es mogui 10 passos en sentit contrari en l'eix X (-10)

```

al presionar tecla flecha arriba
cambiar y por 10
  
```

Li està dient al personatge que es mogui 10 passos amunt en l'eix Y. Per això s'utilitza el moviment "canviar Y per..."

```

al presionar tecla flecha abajo
cambiar y por -10
  
```

Li està dient al personatge que es mogui 10 passos avall en l'eix Y (-10)

Objetos

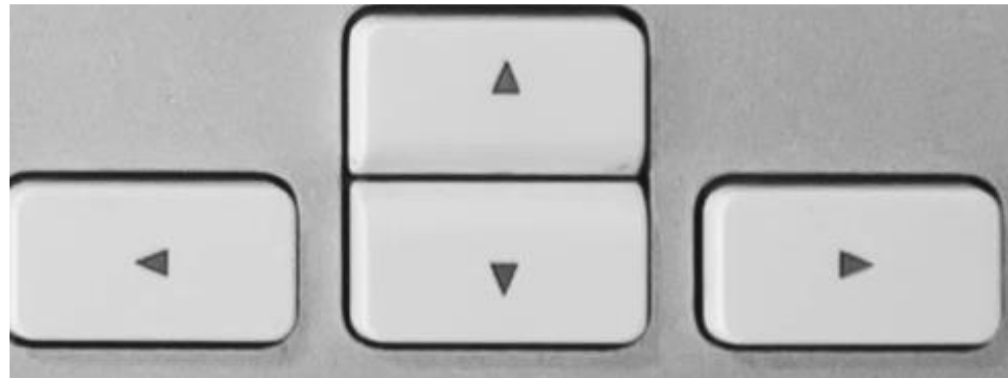
Nuevo objeto: [Sprite 1]

Escenario 1 fondo

Fondo nuevo:

PROGRAMAR UN PERSONATGE: Moviments bàsics
AMUNT-AVALL-DRETA-ESQUERRA

<https://www.youtube.com/watch?v=c3q0IU5mn6Y>



Programas Disfraces Sonidos

Movimiento Eventos
 Apariencia Control
 Sonido **Sensores**
 Lápiz Operadores
 Datos Más Bloques

¿tocando ?
 ¿tocando el color ?
 ¿color tocando ?
 distancia a
 preguntar What's your name? y esperar
 respuesta
 ¿tecla espacio presionada?
 ¿ratón presionado?
 posición x del ratón
 posición y del ratón

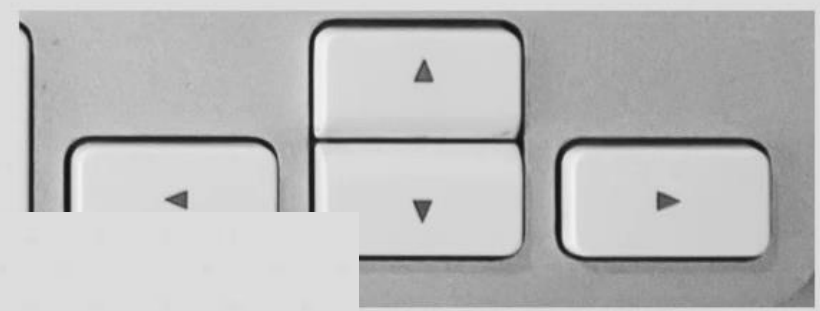
```

al presionar
por siempre
si ¿tecla espacio presionada?
  entonces
  
```

```

al presionar
por siempre
si ¿tecla flecha derecha presionada? entonces
  
```

EL JUGADOR LI DIU AL PROGRAMA QUE FACI ALGUNA COSA SEMPRE QUE ESTIGUI PRESIONADA LA TECLA "FLETXA AMUNT"



```

al presionar
por siempre
si ¿tecla flecha derecha presionada? entonces
  apuntar en dirección 90
  
```

- (90) derecha
- (-90) izquierda
- (0) arriba
- (180) abajo

Programas Disfraces Sonidos

Movimiento Eventos Control Sensores Operadores Más Bloques

al presionar

por siempre

si ¿tecla flecha derecha presionada? entonces

apuntar en dirección 90

mover 10 pasos

girar 15 grados

girar 15 grados

apuntar en dirección 90

apuntar hacia

ir a x: -19 y: -6

go to puntero del ratón

deslizar en 1 segs a x: -19 y: -6

Al presionar "comença", farà "sempre":
 - Si presionem la tecla fletxa dreta" apuntarà en direcció 90 (dreta) i es mourà 10 passos

Programas Disfraces Sonidos

Movimiento Eventos Control Sensores Operadores Más Bloques

al presionar

por siempre

si ¿tecla flecha derecha presionada? entonces

apuntar en dirección 90

mover 10 pasos

girar 15 grados

girar 15 grados

apuntar en dirección 90

apuntar hacia

ir a x: -4 y: -3

go to puntero del ratón

deslizar en 1 segs a x: -4 y: -3

cambiar x por 10

Si col·loquem aquest moviment, situant el personatge al lloc d'inici, el personatge sempre tornarà a aquesta posició quan acabem.

Movimiento Eventos Control Sensores Operadores Más Bloques

al presionar

ir a x: -4 y: -3

por siempre

si ¿tecla flecha derecha presionada? entonces

apuntar en dirección 90

mover 10 pasos

Scratch 2 Online Editor

Archivo ▾ Editar ▾ Sugerencias Acerca de

Programas Disfraces Sonidos


Movimiento Apariencia Sonido Lápiz Datos Eventos Control Sensores Operadores Más Bloques

mover 10 pasos
girar 15 grados
girar 15 grados
apuntar en dirección 90°
apuntar hacia
ir a x: 26 y: -128
go to puntero del ratón
deslizar en 1 segs a x: 26 y: -128
cambiar x por 10
fijar x a 0
cambiar y por 10
fijar y a 0

al presionar
Ir a x: -4 y: -3
por siempre
si [tecla flecha derecha presionada?] entonces
apuntar en dirección 90°
mover 5 pasos
si [tecla flecha izquierda presionada?] entonces
apuntar en dirección -90°
mover 5 pasos
si [tecla flecha abajo presionada?] entonces
apuntar en dirección 180°
mover 5 pasos
si [tecla flecha arriba presionada?] entonces
apuntar en dirección 0°
mover 5 pasos

Objetos Nuevo objeto:

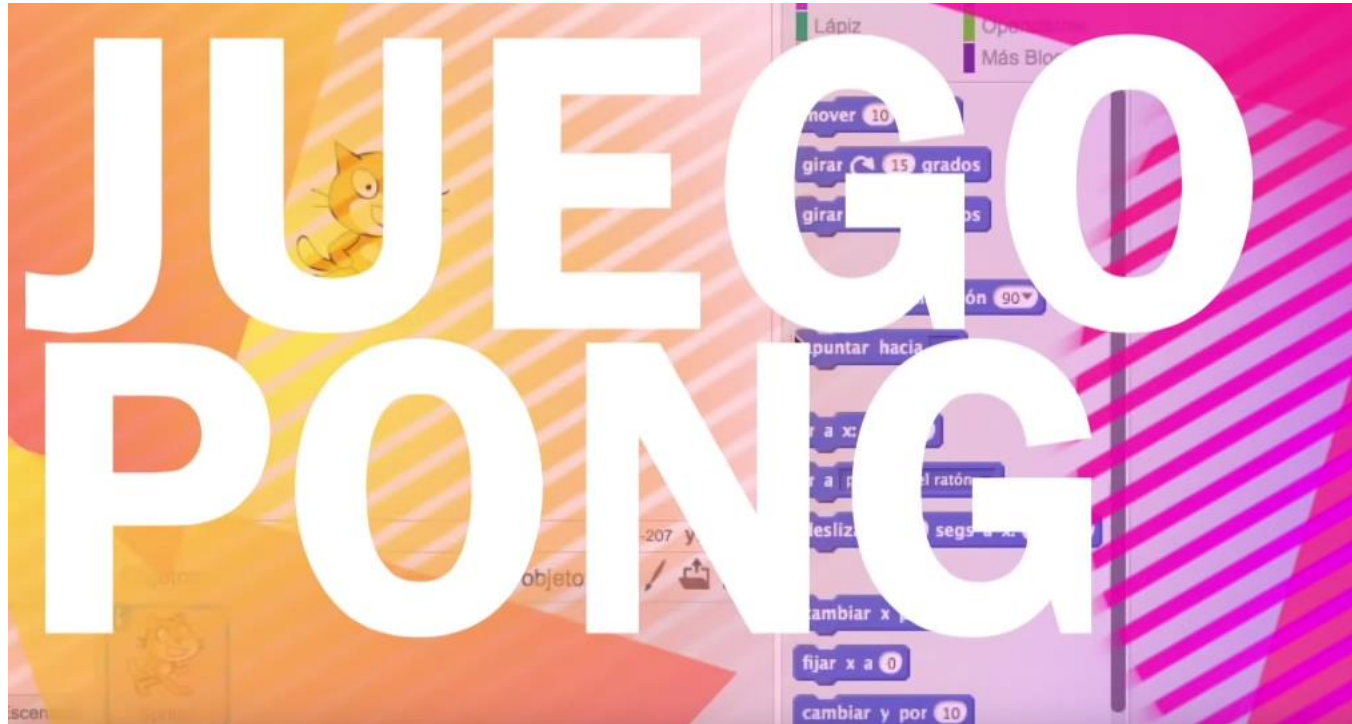
Nano solo
x: -39 y: -3 dirección: 90°
estilo de rotación:
puede ser arrastrado:
mostrar:



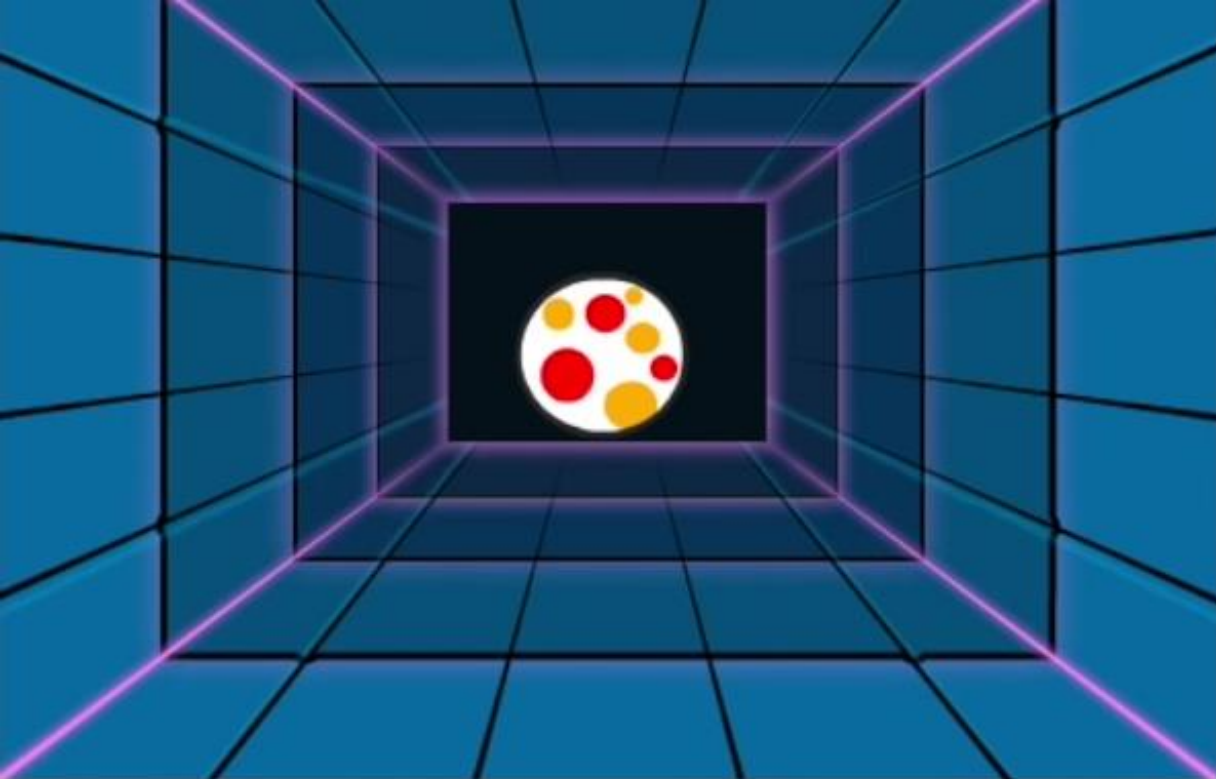
Amb aquesta programació farem que el personatge es mogui amunt, avall, dreta, esquerra i es mogui, cada vegada que cliquem en el teclat les fletxes amunt, avall, dreta, esquerra.



Si al moure's el personatge es gira, hem de clicar...



<https://youtu.be/isiBROVoZKo>



x: 240 y: 123

Objetos Nuevo objeto:

Escenari
2 fondos

Beachball

Escollim l'escenari i l'objecte (pilota)
Podem canviar el tamany de la pilota (icones de dalt)

Objetos Nuevo objeto:

pelota

x: -3 y: -13 direcció: 90°

estilo de rotació:

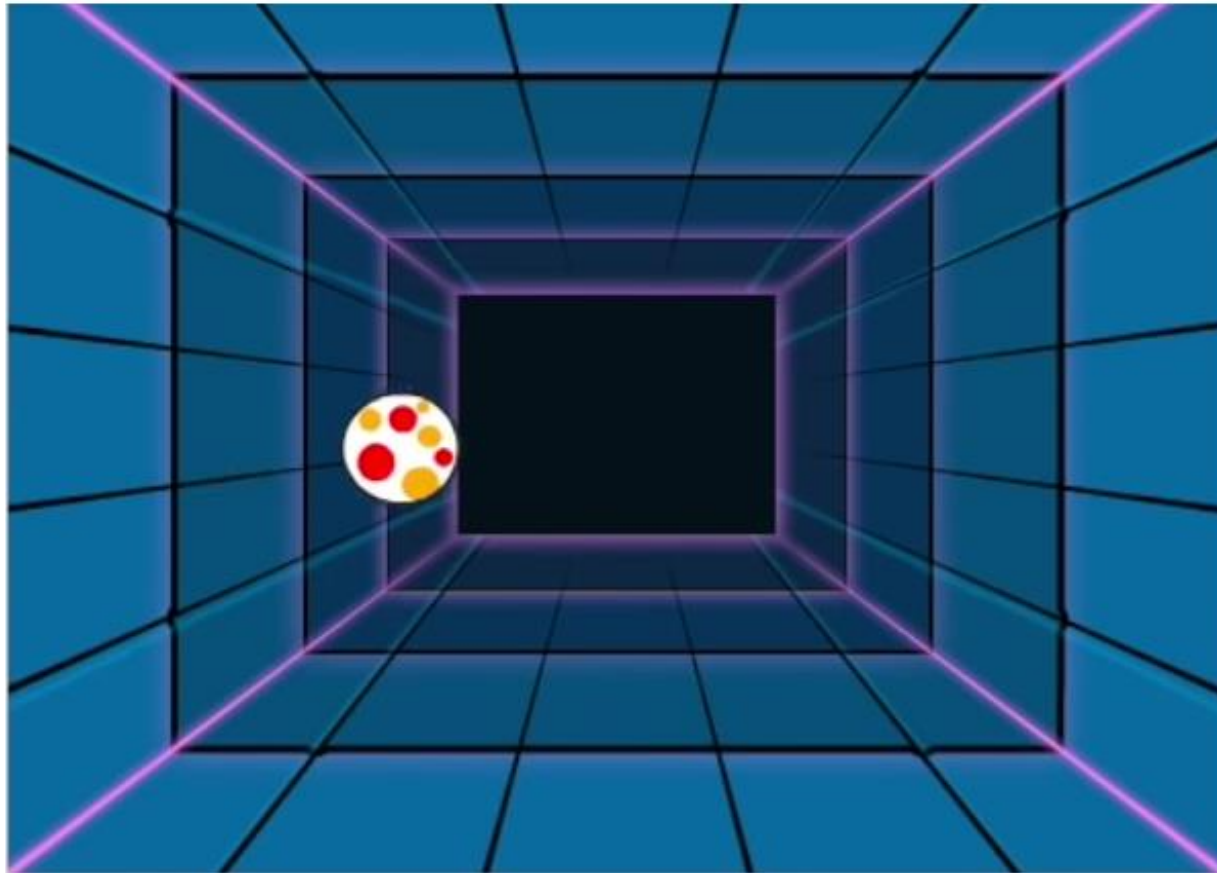
puede ser arrastrado:

mostrar:

fondo nuevo: 1:22 / 12:04

Podem canviar el nom de l'objecte (pilota) i l'estil de rotació (que no es mogui)

PROGRAMAREM LA PILOTA PER TAL QUE ES MOGUI PER L'ESCENARI I REBOTI QUAN XOQUI AMB LES PARETS



Apariencia Control

Sonido Sensores

Lápiz Operadores

Datos Más Bloques

esperar 1 segundos

repetir 10

por siempre

si entonces

si entonces

si no

```
por siempre
  mover 10 pasos
  rebotar si toca un borde
```

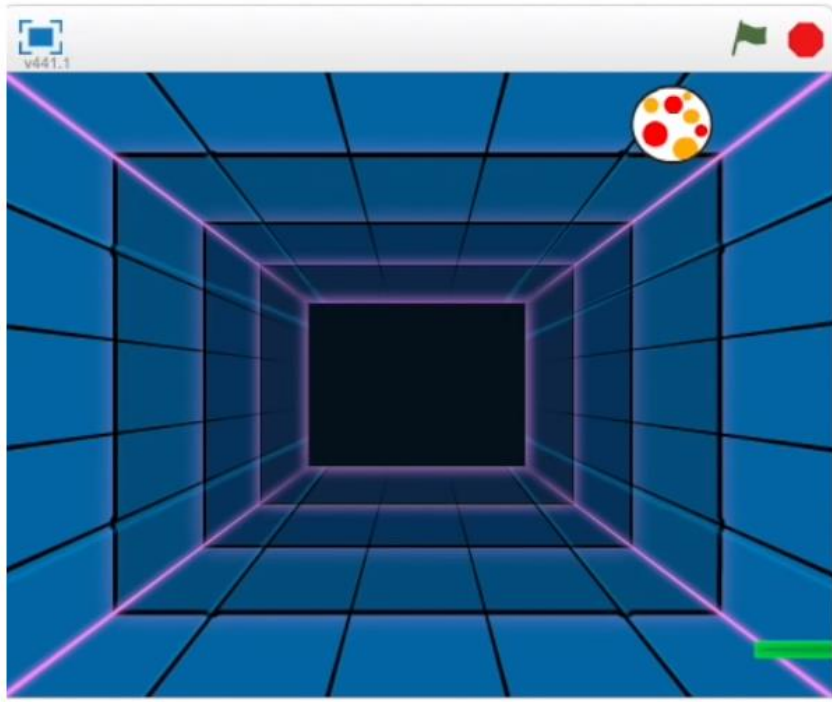
Ara la pilota xoca i rebotarà, però sempre s'està movent a dreta i a esquerra

```

al presionar
  ir a x: 0 y: -154

```

Al pressionar la bandera, la paleta es col·locarà sempre al mig i es moura sempre per l'horitzontal Y en -154



Programas Disfraces Sonidos

Movimiento | Eventos | Apariencia | Control | Sonido | Sensores | Lápiz | Operadores | Datos | Más Bloques

```

mover 10 pasos
girar 15 grados
girar 15 grados
apuntar en dirección 90
apuntar hacia
ir a x: 146 y: 150
ir a puntero del ratón
deslizar en 1 segs a x: 146 y: 1

```

Objetos

Nuevo objeto: [pelota] [paleta]

Reproduceix (k)

Fondo nuevo: 7:01 / 12:04

```

cambiar x por 10
fijar x a 0
cambiar y por 10
fijar y a 0

```

```

al presionar
  ir a x: -9 y: 27
  apuntar en dirección 45
  por siempre
    mover 10 pasos
    rebotar si toca un borde
    si tocando paleta entonces
      mover -10 pasos
      girar 180 grados

```

Ara, per tal que la pilota detecti la paleta i reboti: Per sempre, Si: Toca la "paleta" llavors es mourà al contrari (-10 passos) i girarà 180º. El problema és que sempre rebota igual. Si en lloc de 180º li posem un operador

```

número al azar entre -30 y 30
+
número al azar entre -30 y 30
150 + número al azar entre -30 y 30

```

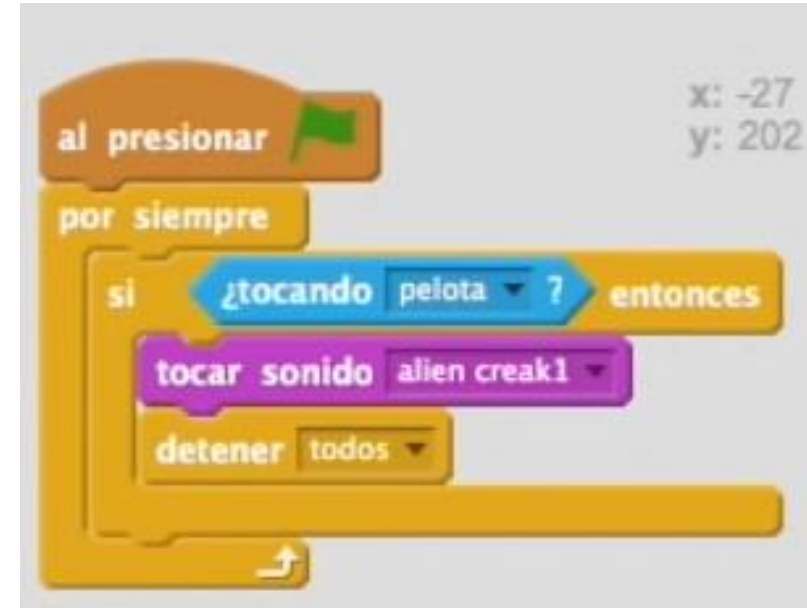
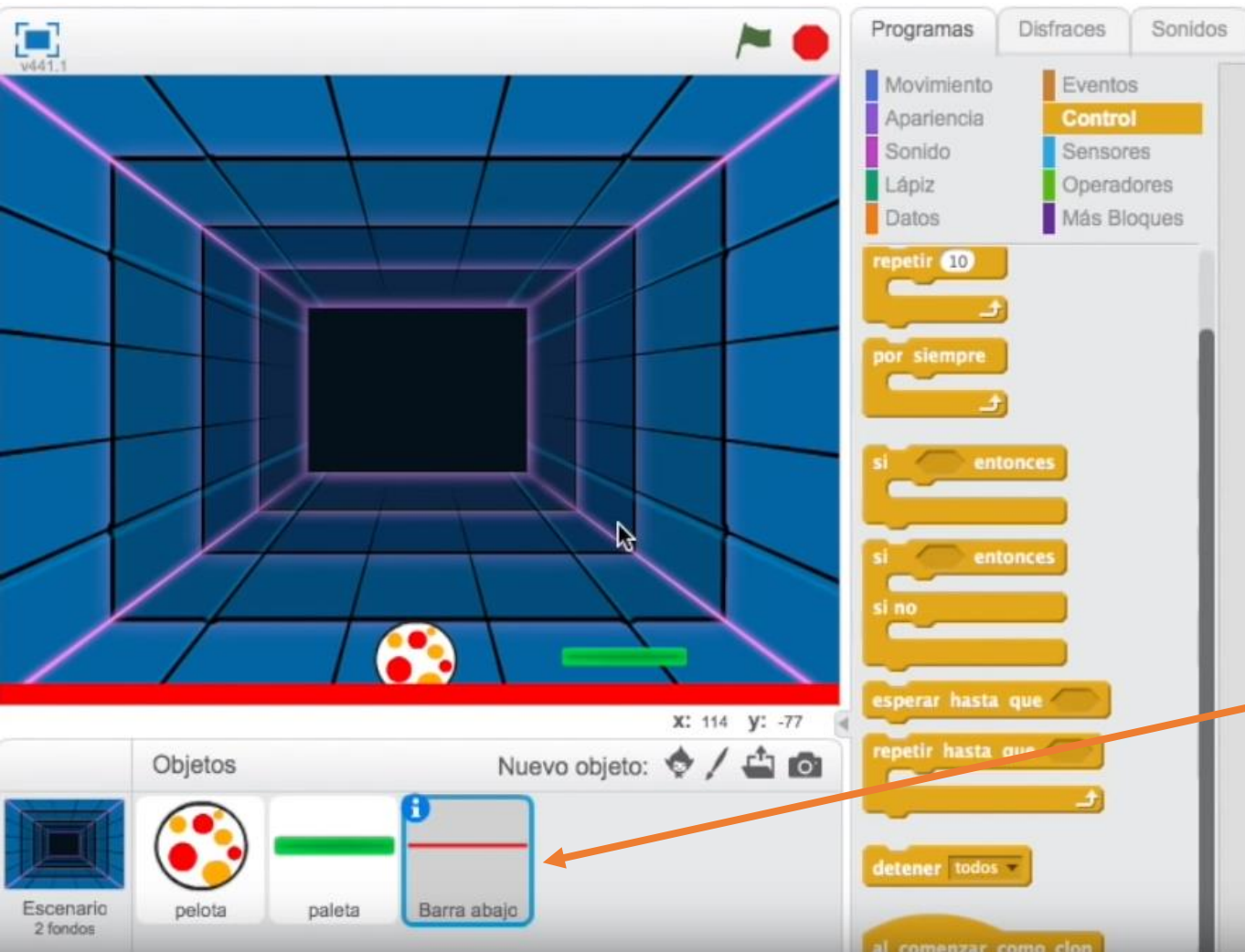
El que farà ara és que girarà 150 i sumará o restarà 30º. Així es mourà entre 120º i 180º. La programació quedaria així:

```

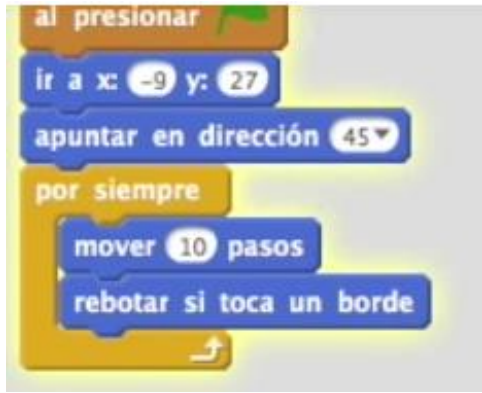
por siempre
  mover 10 pasos
  rebotar si toca un borde
  si tocando paleta entonces
    mover -10 pasos
    girar 150 + número al azar entre

```

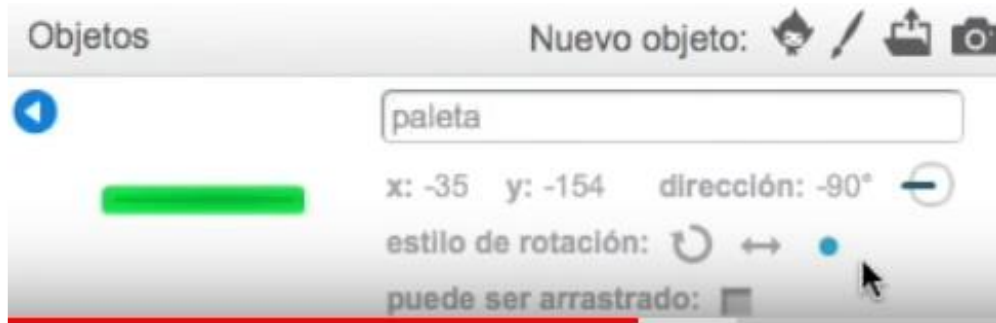

Dibuixem ara una barra vermella per programar que si la pilota toca la barra, faci un soroll i el joc acabi.
Cal anar a la pestanya "sonidos" i triar un.
Després programem "Per sempre" que Si toca la pilota (a la barra vermella, perquè estem programant aquest objecte), toqui el so triat i s'aturi tot.



Fem que al principi del programa es col·loqui al centre. Després, que apunti cap a una altra direcció, que no sigui ni a dalt ni a baix, per exemple, 45º



Ara anirem a objectes i escollirem una paleta de paddle o bé la dibuixarem nosaltres



Li canviem ara el nom al nostre objecte i també l'estil de rotació

Programarem la paleta per tal que sempre es mogui en l'eix horitzontal, sense pujar ni baixar



Primer hem programat que la paleta sempre comenci al mig. Després li hem dit que "per sempre" vagi per l'eix X, i escollim un sensor, el de "posició X del ratolí". Així, la paleta es mourà seguint el nostre moviment del ratolí (dreta i esquerra només)

PROGRAMAR UN JOC: Joc dels tancs

<https://youtu.be/nStuPCEue04>

Scratch 2 Offline Editor

Archivo Editar Sugerencias Acerca de

Programas Fondos Sonidos

Movimiento Eventos
Apariencia Control
Sonido Sensores
Lápiz Operadores
Datos Más Bloques

Escenario seleccionado:
No existen bloques de movimiento

Objetos Nuevo objeto:

Escenario 1 fondo

Fondo nuevo:

x: -200 y: -180

Anem a la carpeta a buscar l'escenari

0:20 / 10:59

Scratch 2 Offline Editor

Archivo Editar Sugerencias Acerca de

Programas Diaracas Sonidos

Movimiento Eventos
Apariencia Control
Sonido Sensores
Lápiz Operadores
Datos Más Bloques

Escenario seleccionado:
No existen bloques de movimiento

Objetos Nuevo objeto:

Escenario 2 fondos

tank1 tank2

Fondo nuevo:

x: -63 y: 5

Importem l'escenari i els dos tancs

0:20 / 10:59

Scratch 2 Offline Editor

Archivo Editar Sugerencias Acerca de

Programas Fondos Sonidos

Movimiento Eventos
Apariencia Control
Sonido Sensores
Lápiz Operadores
Datos Más Bloques

Escenario seleccionado:
No existen bloques de movimiento

Objetos Nuevo objeto:

Escenario 1 fondo

Fondo nuevo:

x: -200 y: -180

Desktop

tank1.png tank2.png Escenario.jpg

I els dos tancs

Scratch 2 Offline Editor

Archivo Editar Sugerencias Acerca de

Programas Diaracas Sonidos

Movimiento Eventos
Apariencia Control
Sonido Sensores
Lápiz Operadores
Datos Más Bloques

Escenario seleccionado:
No existen bloques de movimiento

Objetos Nuevo objeto:

Escenario 2 fondos

tank1 tank2

Fondo nuevo:

x: -63 y: 5

Importem l'escenari i els dos tancs

0:20 / 10:59

Scratch 2 Offline Editor

Archivo Editar Sugerencias Acerca de

Programas Disfraces Sonidos

Movimiento Eventos
Apariencia Control
Sonido Sensores
Lápiz Operadores
Datos Más Bloques

mover 10 pasos
girar 15 grados
girar 15 grados
apuntar en dirección 90
apuntar hacia
ir a x: -55 y: 6
ir a puntero del ratón
deslizar en 1 segs a x: -55 y: 6
cambiar x por 10
fijar x a 0
cambiar y por 10
fijar y a 0
rebotar si toca un borde

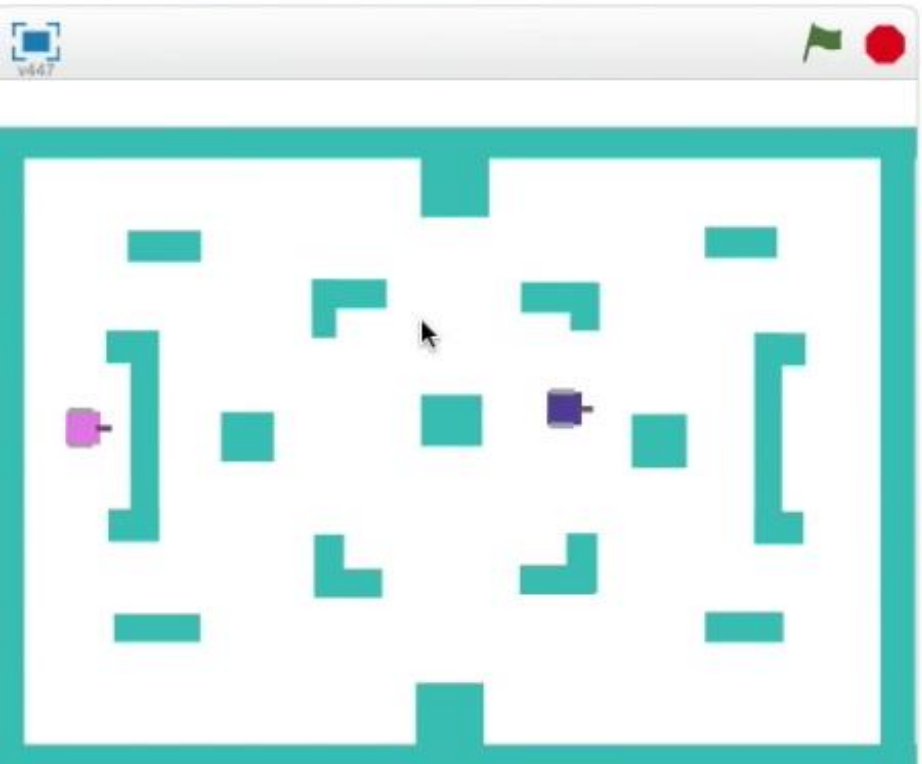
al presionar **Inicialización**
ir a x: -190 y: 0 Podem donar nom al programa

Col'loquem les coordenades del tanc 1 per iniciar

Objetos Nuevo objeto: tank1 tank2

Escenario 2 fondos
Fondo nuevo:

x: -193 y: -9



x: -16 y: 57

Objetos

Nuevo objeto:

Escenario
2 fondos

Fondo nuevo:

tank1 tank2

Programas Disfraces Sonidos

Movimiento

- Eventos
- Control
- Sensores
- Operadores
- Más Bloques

Apariencia

Sonido

Lápiz

Datos

mover 10 pasos

girar 15 grados

girar 15 grados

apuntar en dirección 90

apuntar hacia

ir a x: -55 y: 6

ir a puntero del ratón

deslizar en 1 segs a x: -55 y: 6

cambiar x por 10

fijar x a 0

cambiar y por 10

fijar y a 0

rebotar si toca un borde

al presionar Inicialización

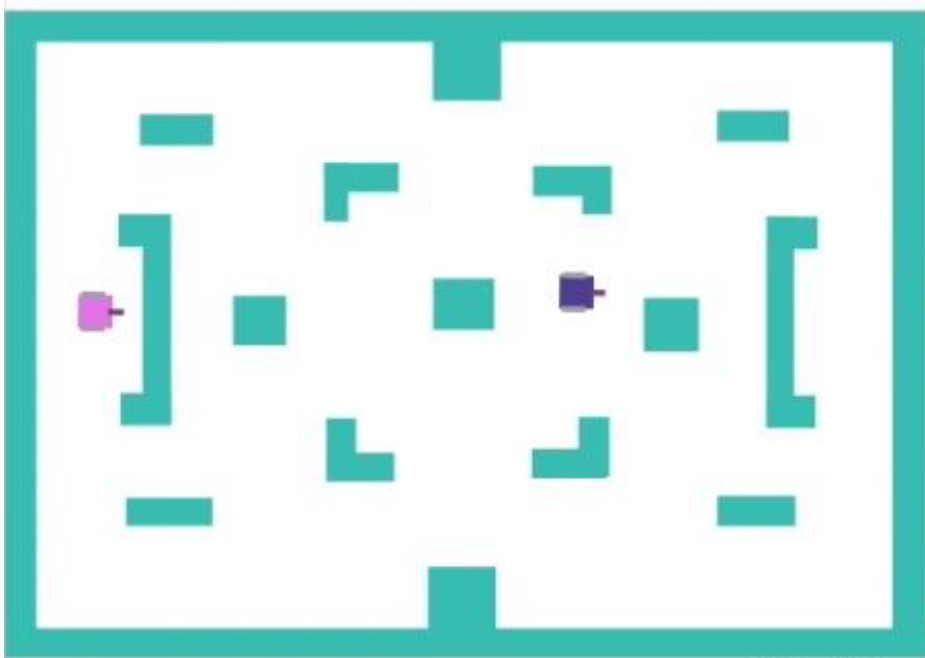
ir a x: -190 y: 0

apuntar en dirección 90

El tanc 1
comença i
apuntarà en
direcció 90
(a la dreta)



v447



x: 240 y: 11

Objetos

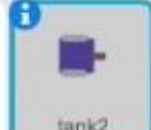
Nuevo objeto:

Escenario
2 fondos

Fondo nuevo:



tank1



tank2

Programas

Disfraces

Sonidos

Movimiento

Apariencia

Sonido

Lápiz

Datos

Eventos

Control

Sensores

Operadores

Más Bloques

mover 10 pasos

girar 15 grados

girar 15 grados

apuntar en dirección 90

apuntar hacia

ir a x: 60 y: 10

ir a puntero del ratón

deslizar en 1 segs a x: 60 y: 10

cambiar x por 10

fijar x a 0

cambiar y por 10

fijar y a 0

rebotar si toca un borde

fijar estilo de rotación izquierda-derecha

al presionar

▶ Inicialización

ir a x: 190 y: 0

apuntar en dirección 90

(90) derecha

(-90) izquierda

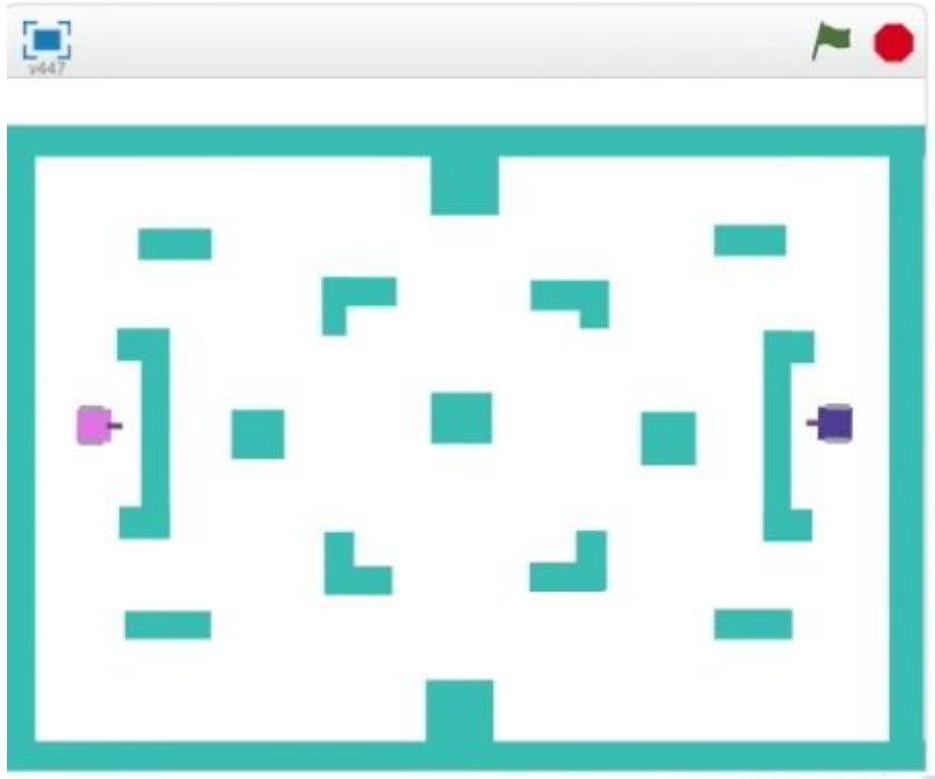
(0) arriba

(180) abajo

El tanc 2
comença i
apuntarà en
direcció -90
(a l'esquerra)



2:44 / 10:59



Programas Disfraces Sonidos

Movimiento Eventos Control Sensores Operadores Más Bloques

Apariencia Sonido Lápiz Datos

mover 10 pasos
 girar 15 grados
 girar 15 grados
 apuntar en dirección 90
 apuntar hacia
 ir a x: -190 y: 0
 ir a puntero del ratón
 deslizar en 1 segs a x: -190 y: 0
 cambiar x por 10
 fijar x a 0
 cambiar y por 10
 fijar y a 0
 rebotar si toca un borde
 fijar estilo de rotación izquierda-derecha

al presionar Inicialización

ir a x: -190 y: 0
 apuntar en dirección 90

al presionar Movimiento

por siempre

si presionada? entonces

mover 1.5 pasos

x: -190
y: 0

Objetos Nuevo objeto:

Escenario 2 fondos

Fondo nuevo:

tank1 tank2

Programem el moviment:
 Per sempre, al presionar
 la tecla W, es mourà
 1,5 passos

al presionar  ► Inicialización

Ir a x: -190 y: 0

apuntar en dirección 90

x: -190
y: 0

al presionar  ► Movimiento

por siempre

si ¿tecla w presionada? entonces

mover 1.5 pasos

si ¿tecla a presionada? entonces

girar 4 grados

Programem ara el gir (en aquest cas, de 4 graus)

al presionar  ► Movimiento

por siempre

si ¿tecla w presionada? entonces

mover 1.5 pasos

si ¿tecla a presionada? entonces

girar 4 grados

si ¿tecla d presionada? entonces

girar 4 grados

I ara programem que amb la tecla "d" gira a l'inrevés

Podem copiar la programació que hem fet pel Tanc 1, arrossegant la programació i apuntant cap al tanc 2

Com el joc és per dos jugadors, caldrà ara canviar les tecles que fa que avanci o giri

MURS DE COLISIÓ: els tancs no poden tocar els murs de color verd

```
por siempre
  si [tecla w presionada?] entonces
    mover 1.5 pasos
  si [tecla a presionada?] entonces
    girar 4 grados
  si [tecla d presionada?] entonces
    girar 4 grados
```

```
al presionar [bandera] Colisión Muros
  por siempre
    si [tocando el color verde?] entonces
      girar 180 grados
      mover 5 pasos
      esperar 0.5 segundos
```

Programem ara, per sempre, Si toca el color verd del mur, es doni mitja volta (gir de 180°), es mogui 5 passos i esperi 0,5 segons

The image shows the Scratch environment with a maze. Two tanks, 'tank1' and 'tank2', are positioned on the left and right sides of the maze. The maze walls are teal, and the floor is light gray. The 'Objetos' panel shows 'tank1' and 'tank2'. The 'Programas' panel shows the scripts for each tank. The 'Colisión Muros' script for 'tank2' is highlighted, showing the logic for handling collisions with the walls.

I programem el mateix pel tanc 2