

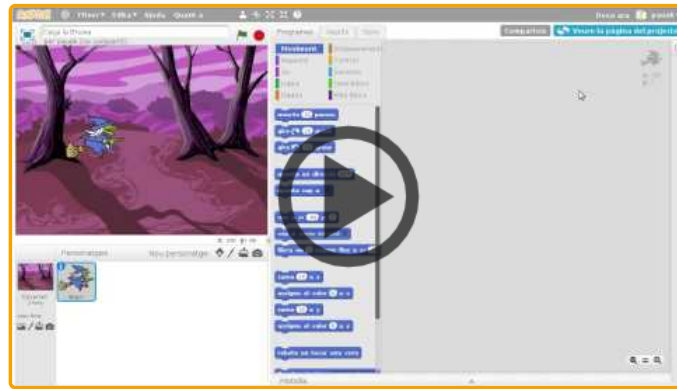
Caça la bruixa

Introducció

Aquest projecte s'inspira en el joc de fira d'origen anglès anomenat Whack-a-Mole. Obtindreu punts en clicar les bruixes que apareixen a la pantalla. L'objectiu del joc és obtenir el màxim de punts en 30 segons!



Pas 1: Crear una bruixa que voli



✓ Llista de tasques

-] Comenceu un nou projecte de Scratch.
-] Esborreu el personatge del gat i afegiu un nou fons d'escenari carregant el que trobareu a natura/woods.
-] Feu servir el botó escull un personatge des d'un fitxer per afegir la bruixa al projecte (vestit fantasia/witch1).
El primer que farem és fer que es mogui.
-] Afegiu una variable només per aquesta animació que es digui **velocitat**.
-] A l'escenari, el monitor d'aquesta variable ha de dir "Personatge1 velocitat". Si només diu "velocitat", elimineu la variable i torneu-la a crear, però només per aquesta animació. Desmarqueu la casella de la variable a la paleta de variables perquè no es vegi a l'escenari. La variable velocitat controlarà la velocitat de la bruixa. Fem servir una variable, perquè així més endavant podrem canviar la velocitat.
-] El primer que volem és que la bruixa es comenci a moure en començar el joc. Per fer-ho escriviu aquest script:



🚩 Proveu el projecte

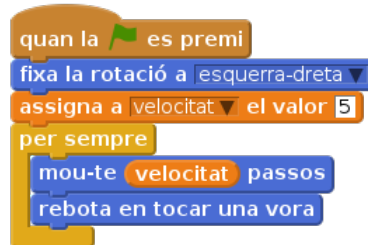
Feu clic a la bandera verda per veure què fa la bruixa.

Com és que s'encalla a la vora de la pantalla?

DESEU EL PROJECTE

✓ Llista de tasques

-] Per tal de que la bruixa no s'encalli, feu que giri cua en tocar la vora de la pantalla. Sota el bloc “mou-te velocitat passos” afegiu-hi el bloc “rebota en tocar una vora”.
-] A més a més, per tal que la bruixa no es giri de caps per avall, utilitzeu el bloc “fixa la rotació a” on seleccionarem esquerra-dreta.



🚩 Proveu el Projecte

Feu clic a la bandera verda.

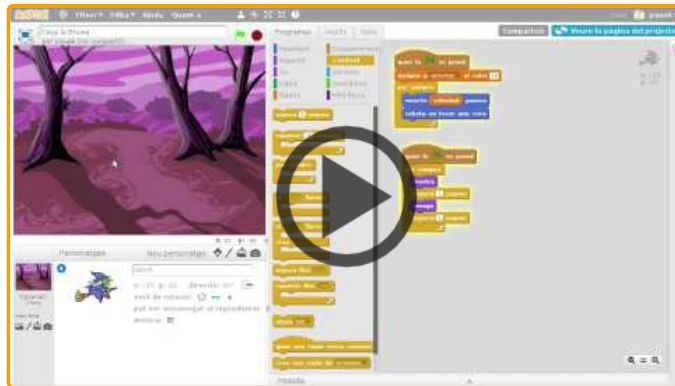
- ☐ Comproveu que la bruixa es mou de banda a banda de la pantalla.

DESEU EL PROJECTE

Per saber-ne més

- ☐ Proveu de canviar el valor de la velocitat per fer que la bruixa vagi més ràpida o més lenta.
- ☐ Com us ho faríeu per fer que la bruixa voli cada vegada més ràpid? (Fer que la bruixa vagi cada cop més ràpid té truc, no us preocupeu si no veieu la manera de fer-ho. Anirem donant més pistes al llarg del projecte.)

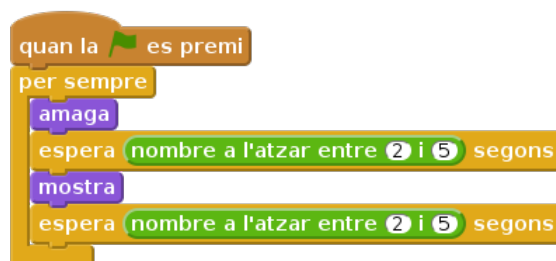
Pas 2: Fer desaparèixer la bruixa en qualsevol moment



Per fer el joc més interessant, farem que la bruixa aparegui i desaparegui en qualsevol moment. Crearem un altre script que corri al mateix temps que es mou la bruixa. El nou script amagarà la bruixa durant un temps qualsevol, llavors la mostrarà durant un altre interval de temps, i ho anirà repetint per sempre (o fins que s'acabi el joc).

✓ Llista de tasques

1 Creeu aquest script per la bruixa:



🚩 Proveu el projecte

Feu clic a la bandera verda.

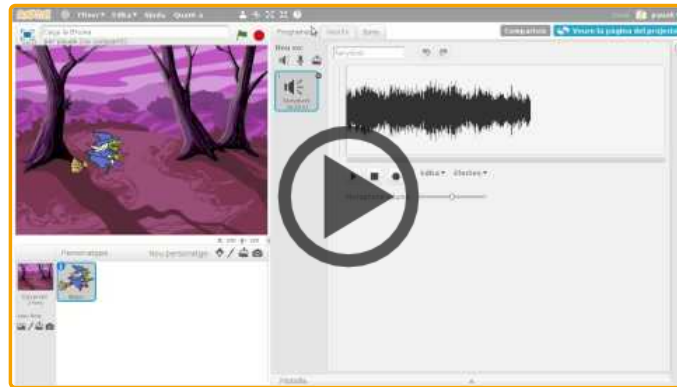
- ☐ Comproveu si la bruixa es segueix movent de banda a banda de la pantalla.
- ☐ Apareix i desapareix en qualsevol moment?

DESEU EL PROJECTE

Per saber-ne més

- ☐ Proveu de canviar el rang dels nombres a l'atzar. Què passa si agafeu números molt grans? i molt petits? (Potser això us dóna alguna pista de com fer que la bruixa voli més ràpid a mesura que passa el temps ...)

Pas 3: Fer que la bruixa desaparegui al clicar-la



Per fer que això sigui un joc, hem de donar als jugadors alguna cosa a fer. Hauran de clicar damunt la bruixa per fer-la desaparèixer. Quan li facin clic a sobre, volem que desaparegui i que s'escolti un so.

✔ Llista de tasques

-] A la pestanya Sons, importeu el so electrònic/fairydust.
-] Afegiu aquest script a la bruixa:

```

quan es cliqui aquest personatge
  amaga
  toca el so Fairydust
  
```

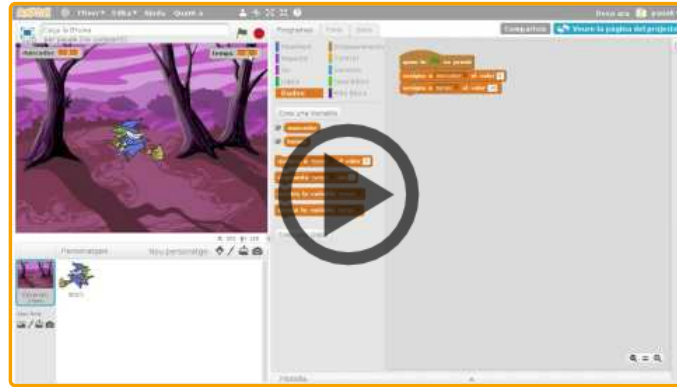
🚩 Proveu el projecte

Feu clic a la bandera verda.

- ☐ Comproveu que la bruixa desapareix i produeix el so escollit en clicar-la.

DESEU EL PROJECTE

Pas 4: Afegir un marcador i un cronòmetre



Tot i que ja tenim llesta la bruixa, el nostre objectiu és crear un joc! Afegirem un marcador que ens servirà per anar anotant els punts cada cop que cliquem a sobre de la bruixa abans no s'acabi un temps. Per tant, necessitarem una variable per al temps i una altra per al marcador.

- 1 Creeu una nova variable per tots els personatges que es digui marcador i retoqueu l'script perquè s'incrementi en un punt el marcador cada cop que s'atrapa la bruixa.

```

quan es cliqui aquest personatge
  amaga
  toca el so Fairydust
  augmenta marcador en 1
  
```

- 2 Aneu a l'escenari i creeu una nova variable (aquesta només per l'escenari) que es digui temps.
- 3 Afegiu un script que posi temps a 30 i el marcador a 0 al prémer la bandera verda. Feu servir un bloc repeteix fins que per esperar un segon i reduir el temps un segon. Això s'hauria de repetir fins que temps arribi a 0. En arribar a zero, cridarem atura tot per aturar el joc.

```

quan la bandera verda es premi
  assigna a temps el valor 30
  assigna a marcador el valor 0
  repeteix fins temps = 0
    espera 1 segons
    augmenta temps en -1
  atura tot
  
```

Proveu el projecte

Feu clic a la bandera verda.

DESEU EL PROJECTE

Per saber-ne més

- ☐ Sabeu ja com fer-ho perquè la bruixa vagi cada vegada més i més ràpid?

Molt bé, heu completat el joc bàsic!!! Hi ha més coses que es poden fer, però. A veure si us atreviu amb el repte següent!

Repte: Afegir més bruixes

Si tenir una bruixa ja està genial, tenir-ne més encara serà millor! Anem a posar 3 bruixes voladores.

- Dupliqueu la bruixa prement el botó dret del ratolí damunt la llista de personatges.
- Ajusteu la mida de cada bruixa, perquè tinguin dimensions diferents.
- Canvieu la variable velocitat de cada bruixa per fer que volin a velocitats diferents.
- Per tal que no estiguin juntes, moveu-les a diferents punts de l'escenari.

Proveu el projecte

Feu clic a la bandera verda.

- ☐ Teniu unes quantes bruixes movent-se d'un costat a l'altre de l'escenari?
- ☐ Apareixen i desapareixen a l'atzar?

DESEU EL PROJECTE

Per saber-ne encara més

- ☐ Quin creieu que seria el número de bruixes ideal per aquest joc?
- ☐ Podríeu canviar l'aspecte de les bruixes? Proveu d'editar-ne els vestits, o utilitzar els blocs d'efectes de la paleta Vestits.
- ☐ Podríeu fer que algunes bruixes donessin més puntuació que d'altres?

Ben fet, heu completat el joc, ara a jugar!!!

Recordeu que podeu compartir el joc amb els vostres amics i família prement Compartir a la barra de menú!

Aquests projectes són per ús només fora del Regne Unit. Teniu més informació disponible a la plana web www.codeclub.org.uk.

Aquests materials es desenvolupen en obert a Github, a www.github.com/CodeClub. Uneix-te a nosaltres!

© 2015 Code Club. This work is licensed under a [BY-NC-SA 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

