

## Whack-a-Witch



All Code Clubs <u>must be registered</u>. Registered clubs appear on the map at codeclubworld.org - if your club is not on the map then visit jumpto.cc/18CpLPy to find out what to do.

### Introduktion

Det här projektet är som spelet Whack-a-Mole. Du får poäng för att träffa häxorna som kommer upp på skärmen. Målet är att få så många poäng som möjligt på 30 sekunder!



**Activity Checklist** 

Follow these INSTRUCTIONS one by one



**Test your Project** 

Click on the green flag to TEST your code



**Save your Project** 

Make sure to SAVE your work now

### STEG 1: Skapa en flygande häxa

# **Checklista**

- Skapa ett nytt Scratchprojekt.
- Radera kattspriten och ersätt bakgrunden med bakgrunden nature/woods.
- Använd "ny sprite från fil"-knappen för att lägga till en ny häxsprite till projektet (använd fantasy/witch1).

Nu vill vi göra så att häxan rör sig.



- Lägg till en "variabel" för denna sprite som heter "hastighet".
   På Scenen, ska denna variabel visas som "Sprite1 hastighet".
   Om det bara står "hastighet", radera variabeln och skapa den igen, för enbart denna sprite. Klicka bort bocken från rutan bredvid hastighetsblocket i variabelpaletten så att den inte syns i Scenfönstret.
  - Hastighetsvariabeln kommer att kontrollera hur snabbt häxan rör sig. Vi använder en variabel så att vi kan ändra hur snabbt häxan rör sig under spelets gång.
- Vi vill att häxan ska börja röra sig när spelet startar, så gör ett script som ser ut så här:

```
när FLAGGAN klickas på
sätt hastighet till 5
För alltid
gå hastighet steg
slut på för alltid
```

## Testa ditt projekt

Klicka på den gröna flaggan och se vad häxan gör. Varför fastnar hon vid kanten av skärmen?



 För att förhindra att häxan fastnar måste vi göra så att hon går tillbaka åt andra hållet när hon rör vid kanten av skärmen.
 Ändra ditt befintliga script genom att lägga till ett "studsa om vid kanten"-block under "gå hastighet steg"-blocket.



• För att förhindra att häxan vänder sig upp och ner, klicka på "enbart vänd vänster-höger"-knappen i Spriteöversiktsområdet.

# Testa ditt projekt

Klicka på den gröna flaggan. Rör sig häxan från sida till sida över skärmen?

Spara ditt projekt {.save}

### Saker att pröva

Försök att ändra värdet för hastighetsvariabeln så att hon kan flyga snabbare eller långsammare.

Hur skulle du göra så att häxan flyger snabbare ju längre tid hon flyger?

(Det här är en klurig en, så oroa dig inte om du inte förtår hur man gör. Du kommer att få mer ledtrådar under tiden du arbetar med projektet.)

#### STEG 2: Gör så att häxan syns och försvinner slumpvis.

För att göra spelet roligare vill vi att häxan ska synas och försvinna slumpvis. Vi gör det med ett annat script som körs samtidigt som det som flyttar häxan. Det nya scriptet behöver gömma häxan en godtycklig tid, sedan visa henne en godtycklig tid, och fortsätta så för alltid (eller tills spelet avslutas).

Skapa ett script för häxan:

```
när FLAGGAN klickas på
för alltid
göm
vänta slumptal 2 till 5 sekunder
visa
vänta slumptal 2 till 5 sekunder
```

## Testa ditt projekt

Klicka på den gröna flaggan.

Rör sig häxan från sida till sida över skärmen och försvinner och dyker hon upp slumpvis?

Spara ditt projekt {.save}

## Saker att pröva

Försök att ändra intervallet av slumptal. Vad händer om du väljer väldigt höga siffror eller väldigt låga? (Ger det här dig några ledtrådar för hur man får häxan att öka hastigheten ju längre spelet håller på?)

#### STEG 3: Gör så att häxan försvinner när hon klickas på

För att göra detta till ett spel, måste vi ge spelaren något att göra. Den måste klicka på häxan för att få henne att försvinna. När häxan klickas på, vill vi att hon försvinner och spelar ett ljud.

# **Checklista**

- I fliken Sounds importerar vi ljudet electronic/fairydust.
- Lägg till detta script till häxan:



## Testa ditt Projekt

Klicka på den gröna flaggan.

Försvinner häxan och spelar ljudet när du klickar på den?



Spara ditt projekt

### Saker att pröva

Fråga en instruktör om du kan spela in ditt eget ljud för att spela upp.

### Steg 4: Lägg till poängsättning och tidtagning

Vi har en häxa, men nu vill vi göra ett spel! Vi vill ge poäng varje gång vi klickar på häxan men vi vill även ha en tidsgräns på spelet. Vi kan använda en variabel för poängsättning och tidtagning.

# Checklista

• Skapa en ny "variabel" för sprites som heter poäng, och ändra häxans script för att öka varibeln med 1 varje gång hon klickas på.

```
när sprite1 klickas på
göm
spela ljudet Fairydust
ändra score med 1
```

 Byt till Scenen och skapa en ny variabel (denna gång bara för Scenen) som kallas timer. Lägg till ett nytt script som inträffar när den gröna flaggan klickas på som sätter "timer" till 30 och återställer score till 0. Använd sedan "repetera tills"-blocket för att vänta en sekund och sedan minska "timer" med ett. Detta ska fortgå tills timer är 0, då används "stoppa alla" för att stoppa spelet.

```
när FLAGGAN klickas på
sätt timer till 30
sätt score till 0
repetera tills timer = 0
vänta 1 sekunder
ändra timer med -1
slut på repetera
```

## Testa ditt projekt

Klicka på den gröna flaggan.



# Saker att pröva

Hur kan du göra så att häxan ökar hastigheten under spelets gång?

Bra gjort, du har gjort klart det grundläggande spelet. Det finns dock fler saker som du kan göra med ditt spel. Prova på den här utmaningen!

### Utmaning: lägg till fler häxor

Om det är bra med en häxa, så måste det vara ännu bättre mer fler! Låt oss ha tre häxor som flyger omkring.

- Duplicera häxan genom att högerklicka på den i spritelistan.
- Anpassa storleken på spriten för varje häxa så att häxorna får olika storlek.
- Byt hastighetsvariabeln för varje häxa så att de alla flyger i olika hastigheter.
- Flytta runt häxorna på skärmen så att de inte är alla på samma plats.

## Testa ditt projekt

Klicka på den gröna flaggan.

Har du tre häxor som rör sig från sida till sida över skärmen, som slumpvis syns och försvinner, och försvinner de då du klickar på dem?



## Saker att pröva

- Hur många häxor är ett bra antal för spelet?
- Kan du få häxorna att se olika ut? Du kan antingen ändra deras klädslar eller också använda några block från "Utseende" för att ändra dem.
- Kan du göra så att häxorna är värda olika mycket poäng? Vad sägs om att göra den snabbaste (och minsta) värd 10 poäng?

Bra gjort, du är klar, nu kan du njuta av spelet! Glöm inte att du kan dela ditt spel med dina vänner och din familj på Dela ut på menyn!