## Spøkelsesjakta

Skrevet av: Omsett frå Code Club UK (//codeclub.org.uk)

Oversatt av: Stein Olav Romslo

Kurs: Scratch

Tema: Blokkbasert, Spill, Animasjon Fag: Matematikk, Programmering, Musikk

Klassetrinn: 1.-4. klasse, 5.-7. klasse, 8.-10. klasse

#### Introduksjon

Denne oppgåva er inspirert av tivolispelet **Whack-a-mole**, der ein slår moldvarpar ned att i hola sine. I spelet vårt er det spøkelsa som skal bli borte når me klikkar på dei. Målet er å klikke bort flest mogleg i løpet av 30 sekund.

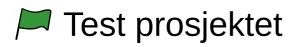


### Steg 1: Lag eit flygande spøkelse



Start eit nytt Scratch-prosjekt.

Slett kattefiguren ved å høgreklikke på den og velje slett
Endre bakgrunnen til Natur/woods.
For å leggje til eit spøkelse klikkar du på -knappen. Vel Fantasi/Ghost1-figuren.
Gi spøkelset namnet spøkelse1, ved å klikke på i på figuren.
kal du <b>lage ein variabel</b> som styrer kor fort spøkelset beveger seg. Denne kan me e til å endre hastigheita undervegs i spelet seinare.
Under Skript, trykk på Data og så Lag ein variabel. Kall variabelen hastigheit. Huk av der det står For denne figuren.
På scena skal variabelen heite spøkelse1: hastigheit. Viss den berre heiter hastigheit, prøv å slette den og leggje den til på nytt.
Fjern avhukinga ved sidan av variabelen, slik at den ikkje synast på scena:
Me vil at spøkelset skal bevege seg når spelet startar. Det gjer me ved å lage følgjande skript:
når vert trykt på  set hastigheit vil 5  for alltid  gå hastigheit steg



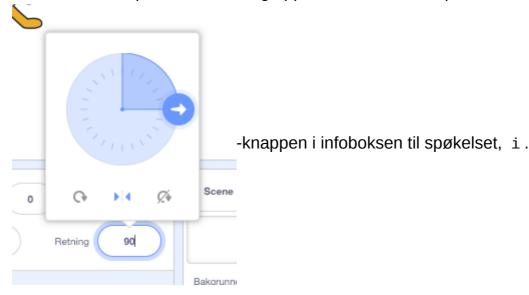
- Flyr spøkelset over skjermen?
- Kvifor sit spøkelset fast når det treff kanten på skjermen?

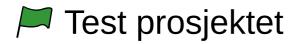
#### Sjekkliste

For å unngå at spøkelset sit fast i kanten må me får det til å snu når det treff den. Dette gjer me ved å leggje til klossen viss ved kant, sprett. Då ser skriptet slik ut:



For å hindre at spøkelset snur seg opp ned, må du klikke på





Flyr spøkelset fram og tilbake?
Flyr spøkelset riktig vei?



# Steg 2: Få spøkelset til å dukke opp og forsvinne

For å gjere spelet meir morosamt vil me få spøkelset til å dukke opp og forsvinne.



Me lagar eit nytt skript som skal køyre samstundes som skriptet som bevege på spøkelset. Det nye skriptet viser spøkelset ein tilfeldig periode og gøymer det bort i ein tilfeldig periode. Dette skal skje om att og om att, fram til spelet er over. Slik lagar du skriptet:

```
vert trykt på
    tilfeldig tal frå 3 til 5 sekund
    tilfeldig tal frå 2 til 4 sekund
```

#### Test prosjektet

#### Klikk på det grøne flagget.

- Flyttar spøkelset seg frå side til side?
- Forsvinn det og dukkar opp att heilt tilfeldig?

#### Ting å prøve

Prøv å endre tala i koden der det står tilfeldig tal frå \_ til \_. Kva skjer viss du vel store eller små tal? (Dette er kanskje eit nytt hint for korleis me får spøkelset til å gå fortare di lengre ein spelar.)

#### Steg 3: Tryll bort spøkelset med eit klikk!

For å gjere dette til eit ordentleg spel må me gi spelaren noko å gjere - til dømes å klikke bort spøkelset. Når det skjer vil me òg at det skal kome ein stilig tryllelyd!



Hent lyden Elektronisk/fairydust frå Lyder -fana.
Lag skriptet som får <b>spøkelset til å forsvinne</b> når det blir klikka på:
når dennefiguren vert trykt på  gøym  spellyden fairydust



#### Test prosjektet

Klikk på det grøne flagget.

Forsvinn spøkelset med ein tryllelyd når du klikkar på det?

#### Ting å prøve

Prøv å ta opp ein eigen lyd. Spør ein vaksen om hjelp viss du ikkje veit korleis du gjer det. Denne kan du bruke i staden for tryllelyden.

#### Steg 4: Legg til tid og poeng

Me har eit spøkelse å trylle bort, så no vil me ha poeng for å gjere det! Me vil dessutan ha ein tidsfrist, slik at det er om å gjere å få flest mogleg poeng på denne tida. Me løyser begge delar ved å bruke variablar.



Lag ein ny variabel som heiter Poeng. Denne skal gjelde for alle figurar. Legg til ein ny kloss som gjer at Poeng -variabelen aukar med 1 poeng for kvar gong spelaren klikkar på spøkelset.

```
når dennefiguren vert trykt på
gøym
spellyden fairydust
endra Poeng v med 1
```

- Klikk på Scene og lag ein ny variabel som heiter Tid . La variablen synast på skjermen.
- Lag eit nytt skript som set Tid -variabelen til 30 og Poeng -variablen til 0 når det grøne flagget blir klikka på.
- Bruk ein gjenta til-kloss for å vente i 1 sekund, og så redusere Tid med 1. Denne skal køyre fram til tida er ute. Til slutt stoppar du heile spelet med ein stopp alle-kloss.

```
når vert trykt på

set Tid vil 30

set Poeng vil 0

gjentatil Tid = 0

vent 1 sekund

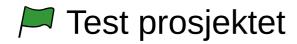
endra Tid v med 1

stopp alle v
```

#### Test prosjektet

- Får du poeng når du klikkar på eit spøkelse?
- Tel tida ned frå 30 med riktig tempo?
- Stoppar spelet når tida er ute?

Ting å prøve		
Korleis kan du få spøkelset til å gå fortare etter at spelet har starta?		
Lagre prosjektet		
■ Bra jobba! No er du eigentleg ferdig med spelet, men du kan alltid vidareutvikle det du har laga.		
Ei ekstra utfordring: Fleire spøkelse!		
Viss eitt spøkelse er bra, så må vel fleire vere endå betre! La oss ha tre spøkelse som flyr rundt!		
Lag fleire spøkelse ved å høgreklikke på det du allereie har og kopiere det.		
La spøkelsane få ulik storleik. Dette gjer du ved å bruke ein av knappane under. Den til venstre forstørrar figuren, og den til høgre forminskar:		
Du kan <b>endre hastigheita for spøkelsa</b> . Dette gjer du i hastigheit - variabelen i det øvste skriptet for kvar enkelt figur.		
Til slutt kan du <b>spreie spøkelsa</b> betre ut over scena. Dette gjer du ved å klikke og dra figurane rundt i sjølve skjermbiletet.		



Har du tre spøkelse som flyr frå side til side?
Forsvinn dei plutseleg, og dukkar dei opp att?
Forsvinn dei når du klikkar på dei?

Gratulerer! Då har du gjort alt riktig!

# Ting å prøve Kor mange spøkelse synest du spelet fungerer best med? Legg til fleire og prøv! Klarar du å få spøkelsa til **å sjå ulike ut**? Klikk på Drakter og prøv deg frem. Du kan òg prøv med nokon av klossane under Utsjånad. Kan du få spøkelsa til **å bli verdt ulike antal poeng?** Kva med å få den



#### Lagre prosjektet

minste og raskaste til å gi 10 poeng?

Bra jobba! No er du ferdig, og det er på tide med litt seriøst speling. Hugs at du kan dele spelet med venene dine. Det gjer du ved å klikke på Legg ut i toppmenyen.

Lisens: Code Club World Limited Terms of Service (https://github.com/CodeClub/scratch-curriculum/blob/master/LICENSE.md)