

Introduksjon

I dette prosjektet skal vi lage en versjon av Flaksefugl (som er en kopi du styrer en flyvende figur gjennom ringer som kommer mot deg. Du Hovedutfordringen i dette spillet er å få det til å virke som om ringene Prosjektet er delt inn i to deler siden det er ganske mye vi skal igjenne som de skal. La oss sette i gang!



Steg 1: Lag ringer, og få d deg

Spillet skal bestå av tre figurer: Ring, Flakser og Bakken.

Vi begynner med å lage ringfiguren. Du kan enkelt tegne den selv son



- Tegn figuren **Ring**. Jo enklere jo bedre.
- Gi ringfiguren disse skriptene:

```
når jeg mottar Nytt spill skjul

for alltid

lag klon av meg vent 1 sekunder

vent 1 sekunder

når jeg starter som klon

gå til x: 0 y: 0

vis

gjenta 10 ganger

endre størrelse med 5

vent 0.1 sekunder

slett denne klonen
```

Du må også lage et skript som sørger for at meldingen Nytt spill se



Hva gjør de to skriptene over? Ser det ut som om ringene komn



De to skriptene vi har foreløpig er en OK start, men de er ikke gode novirker som om noe vokser i størrelse når det kommer mot deg. Når de det er nærme så vokser det mye fortere. Dette skal vi få til ved hjelp av er stor, så er ringen langt borte, og skal vokse sakte. Når distanse e vokse fort.

- Lag en variabel som heter distanse. Pass på at den kun gjelde
- Endre skriptet over til dette:

```
når jeg starter som klon

gå til x: 0 y: 0

vis

sett distanse v til 10

gjenta til distanse < 1

sett størrelse til 150 / distanse %

endre distanse v med -0.5

vent 0.1 sekunder

slett denne klonen
```

Det kan hende du må endre litt på tallene i skriptet over for at c

Utfordring: Gjennomsiktig effek

Dette er ikke viktig for å kunne fortsette med spillet, men prøv hvis ringene først er langt borte og så nærme, så kan du bruke klossen

```
sett gjennomsiktig ▼ effekt til 100 - 150 / distanse
```

for å gjøre ringene mer gjennomsiktig når de er langt borte. Hvilke bra ut?

Steg 2: Få ringene til å duk steder

For at spillet skal bli mest mulig utfordrende så burde ringene dukke c Å først få dem til å dukke opp på forskjellige steder er ikke så vanskel vrient.



Prøv først å endre på blokken som plasserer ring-klonene til

```
gå til x: (tilfeldig tall fra -100 til 100) y: (tilfeldig tall fra -100 til 100)
```

Det ser ganske bra ut, men ikke helt riktig, eller hva? Det er for mens ringen er på vei mot deg. For at det skal se ut som at den mens den er på vei mot deg. For å få det til å fungere må ringkl

Lag variabler ringX og ringY som kun gjelder for ringfiguren.

Erstatt blokken som først plasserer ringen med dette:

```
sett ringX vill tilfeldig tall fra (-100) til 100
sett ringY ▼ til tilfeldig tall fra -100 til 100
gå til x: ringX y: ringY
```

Forhåpentligvis har ikke oppførselen til ringene endret seg ennå mens ringene kommer mot deg kan du putte følgende blokk et :

```
gå til x: (ringX) / (distanse) y: (ringY) / (distanse
```



Test prosjektet

Trykk på det grønne flagget. Nå burde det se ut som om ringene virke se over det du har skrevet så langt.

Steg 3: Styr en flaksefigur

I neste del av dette kurset skal vi få en figur til å fly gjennom ringene. all flyveoppførselen dens.



Sjekkliste

- Lag en ny figur. Det er best om den er symmetrisk, slik at det ka det ser teit ut, bruk for eksempel flaggermus-figuren. Kall den **F**
- Lag to nye variabler, \times og \vee . La dem gjelde for alle figurer.

Gi Flakse følgende skript:

```
når jeg mottar Nytt spill 🔻
sett x v til 0
sett y ▼ til 0
for alltid
  hvis tast pil høyre trykket
    endre × med 10
    vent (0.05) sekunder
  hvis tast pil venstre trykket
    endre × ▼ med -10
    vent 0.05 sekunder
  hvis tast pil opp trykket
    endre y med 10
    vent (0.05) sekunder
  hvis tast pil ned trykket
    endre y med -10
    vent (0.05) sekunder
```

Nå endres og y når du styrer med piltastene. Vi venter litt in over alle grenser. Test gjerne hva som skjer dersom vi ikke vent

Nå vil vi at posisjonen til ringene skal endre seg når vi styrer. De

```
gå til x: ringX / distanse y: ringY / distanse
```

til dette:

```
gå til x: ringX - x / distanse y: ringY - y / distanse
```

Ser det riktig ut nå? Nå er vi igrunn ferdig med det som trengs f som om Flakse flakser når vi trykker på mellomromstasten, akk utfordringene hvis du har mer tid igjen.

Ting å prøve

- Er det mulig å styre figuren gjennom alle ringene? Husk at spikke umulig. Gå gjennom alle skriptene og endre på verdiene ut. Kanskje du må endre på størrelsen til ringen, hvor mye rir pilene trykkes, hvor lenge vi venter eller noen av de andre ve
- Tegn din egen figur! Flaggermusfiguren er kanskje ikke helt p nettet du kan bruke, eller tegn din helt egen figur (den burde bedre ut om figuren er symmetrisk. Det er lurt å gi figuren to opp. Da kan vi senere få Flakse til å flakse!

Lisens: CC BY-SA 4.0 Forfatter: Gudbrand Tandberg og Geir Ar