

Halloweenimasjon

Skrevet av: Torbjørn Skauli og Geir Arne Hjelle

Kurs: Scratch

Tema: Blokkbasert, Animasjon

Fag: Programmering, Engelsk, Kunst og håndverk

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

Introduksjon

Vi vil her se på hvordan vi kan lage forskjellige animasjoner med et Halloween-tema. Disse kan vi enten dele med vennene våre gjennom Scratch, eller kanskje enda morsommere: Vi kan projisere dem på en gardin, et laken eller en vegg under Halloween.



Steg 1: En første animasjon

Vi begynner med å la et skummelt spøkelse fly fram og tilbake over skjermen.

✓ Sjekkliste

- ☐ Start et nytt prosjekt. Slett kattefiguren, ved for eksempel å høyreklikke på kattefiguren og velge `slett`.
- ☐ Velg en ny figur ved å klikke . Finn noe skummelt, for eksempel et spøkelse! Vi har brukt `Fantasi/Ghost`.
- ☐ Trykk på navne-feltet over figuren din. Gi den navnet `Spøkelse`.



- ☐ Nå skal vi lage et enkelt skript som får spøkelset til å fly over skjermen. Bygg sammen en `gjenta` - og en `gå` -kloss på denne måten:



- ☐ Klikk på skriptet ditt for å starte animasjonen. Flytter spøkelset ditt på seg? Ser du et problem?
- ☐ Spøkelset ser ut som om det setter seg fast når det kommer til kanten! Dette kan vi fikse med en `sprett tilbake` -kloss:



- ☐ Klikk på skriptet ditt igjen. Virker det bedre nå?
- ☐ Hmm ... Spøkelset flyr opp-ned ... Det ser litt rart ut. Vi kan si at spøkelset bare skal snu seg sidelengs med en begrens rotasjon -kloss. Denne legger vi helt først i skriptet på denne måten:



- ☐ Til slutt, det ser skumlere ut med en svart bakgrunn! Klikk på scene helt til høyre på skjermen, deretter på Bakgrunner -fanen nesten øverst på skjermen. Trykk til slutt på Gjør om til pikselgrafikk.
- ☐ Klikk på malingsspannet, , og deretter på bakgrunnen for å male denne svart.
- ☐ Gi bakgrunnen navnet Svart .

Steg 2: Enda en animasjon

For vår andre animasjon vil en flaggermus komme flyvende mot oss.



✓ Sjekkliste

- ☐ Lag en ny figur ved å klikke  . Vi har brukt Fantasi/Bat . Endre navnet på figuren til Flaggermus .

- ☐ For at det skal se ut som flaggermusen kommer flyvende mot oss, vil vi at den skal starte veldig liten, og deretter bli større. Lag dette skriptet.



- ☐ Trykk på skriptet for å se om det virker.
- ☐ Et lite problem er at spøkelset også ligger på skjermen. Det vil være bedre å skjule spøkelset når det ikke animeres. Klikk på spøkelsesfiguren, og legg til en vis - og en skjul -kloss i skriptet:



- ☐ Klikk på spøkelset sitt skript. Skjules spøkelset etter at det er ferdig med å fly frem og tilbake?
- ☐ Vi kan også gjøre det samme med flaggermusen sitt skript. Klikk på flaggermusfiguren, og endre skriptet til



- ☐ For å få litt variasjon vil vi at flaggermusen skal animeres over en skummel skogbakgrunn. Klikk på  helt nede til høyre på skjermen, og velg bakgrunnen Utendørs/Woods . Gi bakgrunnen navnet Skog .

Steg 3: Bytte bakgrunner

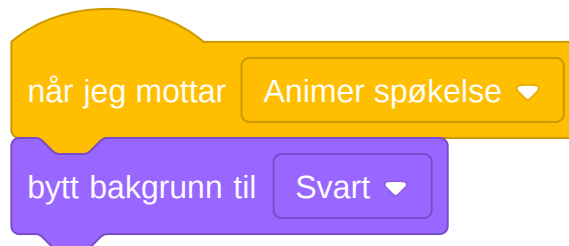
Vi vil nå se på hvordan vi lett kan bytte bakgrunn når vi starter en animasjon.

✓ Sjekkliste

Hvis vi for eksempel vil vise spøkelsesanimasjonen på svart bakgrunn må vi først klikke Scene , deretter Bakgrunner -fanen og den svarte bakgrunnen. Videre må vi klikke på spøkelsesfiguren, Kode -fanen og til slutt på selve skriptet. Dette er veldig tungvint! Vi vil nå se hvordan vi kan bruke meldinger for å gjøre dette mye enklere.

Meldinger gjør det lett å få flere ting til å skje samtidig. Vi skal nå først lage en melding, Animer spøkelse . Vi vil at denne meldingen skal både bytte bakgrunnen og starte spøkelsesanimasjonen.

- ☐ Klikk på Scene og lag dette skriptet:



- ☐ Klikk på spøkelsesfiguren og endre skriptet ved å legge til en kloss på toppen:



skjul

- ☐ Nå venter skriptene våre på meldingen. For å teste kan vi dra klossen

send melding Animer spøkelse ▼

ut ved siden av det store skriptet til spøkelset.

- ☐ Send meldingen ved å klikke på send melding -klossen. Animeres spøkelset over en svart bakgrunn?
- ☐ Vi vil nå gjøre det samme for flaggermusen. Legg til et nytt skript på scenen:

når jeg mottar Animer flaggermus ▼

bytt bakgrunn til Skog ▼

- ☐ Klikk på flaggermusfiguren og endre skriptet slik

når jeg mottar Animer flaggermus ▼

sett størrelse til 0 %

vis

gjenta 100 ganger

endre størrelse med 4

skjul

- ☐ Legg også til klossen

send melding Animer flaggermus ▼

for å teste at animasjonen fungerer.

- ☐ Send meldingene som animerer spøkelset og flaggermusen. Starter animasjonene når du klikker på meldingene? Byttes bakgrunnene riktig?

Steg 4: Koble sammen animasjonene

Nå skal vi se hvordan vi kan koble sammen animasjonene slik at de vises i sekvens etter hverandre.

Sjekkliste

- ☐ Vi begynner med å lage en gjenta for alltid-løkke på scenen, som sender meldinger:



- ☐ Klikk på skriptet for å teste det. Trykk den røde stopp-sirkelen for å stoppe animasjonen. Vises animasjonene etter hverandre om og om igjen?
- ☐ Det vil se litt bedre ut med en kort pause mellom animasjonene. Legg til et par vent -klosser i skriptet.



- ☐ For å gjøre det enklere å starte animasjonen legger vi til en kloss som gjør at animasjonen starter når det grønne flagget øverst på skjermen klikkes.



- ☐ Vi kan også bruke grønt flagg-klosser på figurene for å være sikre på at de starter animasjonen på riktig måte. Legg dette skriptet på spøkelset:



- ☐ Legg et tilsvarende skript på flaggermusen:



Test prosjektet

Klikk på det grønne flagget.

- ☐ Kjøres begge animasjonene etter hverandre? Dukker figurene opp når de skal?
- ☐ Endre gjerne i animasjonene slik at du synes de ser bedre ut. Kanskje du vil ha litt andre figurer? Hvordan kan du få figurene til å bevege seg raskere? Kanskje litt mer tilfeldig? Prøv deg frem!

Steg 5: Tegn egne figurer

Vi vil nå lage en tredje animasjon hvor vi tegner en figur på egen hånd

Sjekkliste

- ☐ Lag en ny figur ved å flytte pekeren over , og klikk så Tegn . Du kan tegne hva du vil. Her har vi tegnet et Jack-O'-Lantern-gresskar.



- ☐ Lag en kopi av drakten du nettopp tegnet ved å høyreklikke på miniaturen under Ny drakt -overskriften og velg lag en kopi .



- ☐ Endre litt på den kopierte drakten, slik at du får to drakter som er ganske, men ikke helt, like. Vi vil nå animere figuren ved å bytte mellom de to draktene.
- ☐ Klikk på kode -fanen og legg på dette skriptet:



Bytt gjerne ut meldingsnavnet Animer gresskar med noe som passer for din figur. Klikk på skriptet (eller send en melding) for å teste animasjonen. Ser det bra ut?

- ☐ Legg også til startposisjonen for den figuren:



- ☐ Gå så til scenen og legg på et skript som bytter til riktig bakgrunn for den siste animasjonen. Her har vi brukt den svarte bakgrunnen.



- ☐ Til slutt legger vi denne siste animasjonen til i hovedløkken som viser animasjonene:



Steg 6: Enda flere animasjoner?

Prøv selv

Vi har nå sett noen eksempler på hvordan vi kan lage skumle halloween-animasjoner. Prøv å bruk lignende teknikker for å lage dine egne animasjoner!

Legg ut prosjektet

Når du er fornøyd med animasjonene dine kan du dele det med familie og venner, ved å trykke **Legg ut**.

Projiser animasjonene

Vi avslutter med å se på hvordan du kan skremme nabolaget med de skumle

animasjonene dine slik at alle kan se dem.

Det enkleste er å sette skjermen i vinduet, og klikke på firkanten for fullskjermvisning øverst til venstre under Scratch-logoen. Men hvis du kan låne en prosjektør til Halloween kan du vise animasjonen utendørs, på en vegg eller på et gardin eller laken, slik bildet i begynnelsen viser. I begge tilfeller er det litt dumt at Scratch viser animasjonen med en hvit ramme på skjermen. For å få en bedre visning kan du følge tipsene nedenfor.

Sjekkliste

- ☐ Først lager vi en fil som viser animasjonen din i et større vindu med svart bakgrunn. Dette gjør vi med litt HTML-kode. HTML er det språket som brukes til å lage nettsider.

Last ned filen projiser.html (projiser.html). Etter at du har gått til denne adressen kan du velge **Fil > lagre som**, eller noe som ligner, i menyen til nettleseren din. Legg filen et sted du finner den igjen.

- ☐ Åpne filen i Notepad eller et tilsvarende program. Du vil se en tekst som ser slik ut:

```
<html>
<head>
<title>Halloweenimasjon</title>
</head>

<body bgcolor="#000000">
<div style="overflow-y: hidden; height: 890px; margin-left: auto;
margin-right: auto; width: 1180px;" id="applet">
<iframe
  style="margin-top: -56px; margin-left: -10px"
  allowtransparency="true"
  width="1200"
  height="960"
  src="http://scratch.mit.edu/projects/embed/30923784/?autostart=true"
  frameborder="0"
  scrolling="no"
  seamless="seamless"
  allowfullscreen=""></iframe>
</div>
</body>
</html>
```

- ☐ Gjemt inne i denne teksten står det et Scratch-prosjektnummer. I dette tilfelle er nummeret 30923784 . Du må bytte dette nummeret med prosjektnummeret ditt.

Prosjektnummer

For å finne prosjektnummeret ditt kan du se i adressefeltet i nettleseren din mens du jobber med prosjektet. Som en del av adressen finner du et 8-sifret tall. Dette er ditt prosjektnummer.

Sjekkliste

- ☐ Bytt 30923784 med ditt prosjektnummer og lagre filen.
- ☐ I nettleseren din kan du nå åpne filen du nettopp endret. Velg `Fi1` > `åpne fi1` , eller noe som ligner, i nettleseren din. Velg den riktige filen.
- ☐ Du skal nå se animasjonen din på svart bakgrunn.
- ☐ Koble datamaskinen din til en prosjektør, og vis animasjonen din på et hvitt laken, en gardin eller kanskje en vegg!

Lisens: CC BY-SA 4.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed>)