1.5

Snøballkrig



Dette kurset er utviklet av Kodeklubben (http://www.kodeklubben.no/).

Informasjon til Veiledere

I dette spillet vil vi kontrollere snøballkaster som prøver å jage bort slemme gutter ved å kaste snøball etter dem.



Forberedelser

Snøballkrig bruker bare ressurser som er inkludert i Scratch-platformen og krever som sådann ingen spesielle forberedelser.

Oppgaven er dog ganske utfordrende, og ikke all kode er gitt i detalj i oppgaveteksten. Dermed er dette en oppgave for dem som har programmert litt Scratch tidligere.

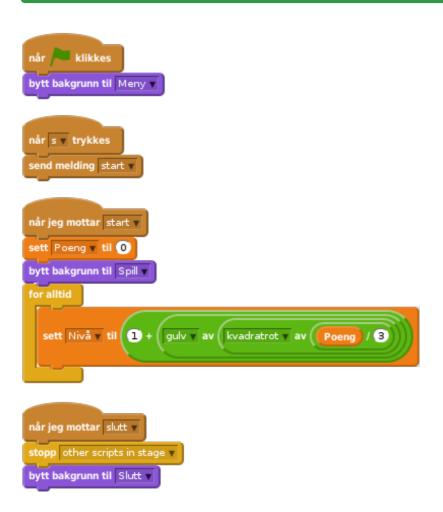
Læringsmål

De viktigste læringsmålene i Snøballkrig er

- 1. hvordan bruke kloner for lage mange kopier av en figur,
- 2. hvordan man kan gi forskjellige kloner forskjellige egenskaper, og
- 3. hvordan man setter opp en bra struktur for et større program.

Mot slutten av oppgaven ser vi også på måter man kan gjøre spillet mer utfordrende etterhvert som man spiller.

Kodelisting: Scene



Kodelisting: Helten

```
når 🖊 klikkes
skjul
sett størrelse til 75 %
begrens rotasjon vend sideveis 🔻
sett hastighet v til 5
når jeg mottar start 🔻
gắ til x: 0 y: -75
for alltid
  hvis tast pil høyre v trykket?
     pek i retning 90▼
     neste drakt
     gå hastighet steg
  hvis tast pil venstre v trykket?
     pek i retning -90▼
     neste drakt
     gå (hastighet) steg
  hvis tast mellomrom ▼ trykket?
     vent til (ikke tast mellomrom ▼ trykket?
     send melding kast ▼
når jeg mottar slutt 🔻
stopp andre skript i figuren 🔻
```

Kodelisting: Snøball

```
når / klikkes
skjul
sett størrelse til 40 %
når jeg mottar kast 🔻
lag klon av meg ▼
når jeg starter som klon
gå til Helten 🔻
pek i retning retning v av Helten v
endre y med 15
gå 30 steg
gjenta til ( berører Skumling ▼ ?) eller ( berører kant ▼ ?
  gå (hastighet) steg
hvis berører Skumling v ?
 vent 0.02 sekunder
slett denne klonen
når jeg mottar slutt 🔻
slett denne klonen
```

Kodelisting: Skumling

```
når klikkes

skjul

gå til x: 0 y: -70

begrens rotasjon vend sideveis v

sett størrelse til 30 %

sett hastighet v til 3

når jeg mottar start v

for alltid

hvis (tilfeldig tall fra 0 til 1 = 0)

pek i retning 90 v
```

```
sett x til (-250)
     pek i retning -90▼
     sett x til 250
  lag klon av meg ▼
  vent (tilfeldig tall fra 2 til 4) sekunder
når jeg starter som klon
sett Slem v til (tilfeldig tall fra 1) til Nivå
sett Liv v til Slem
endre hastighet v med Slem
endre farge ▼ effekt med (10 * Slem
endre størrelse med (5) * (Slem
for alltid
  gå (hastighet) steg
  vent 0.1 sekunder
når jeg starter som klon
for alltid
  hvis berører Helten ▼ ?
     send melding slutt 🔻
  hvis berører Snøball ▼ ?
     endre Liv ▼ med -1
     hvis (Liv) = 0
       endre Poeng w med Slem
når jeg mottar slutt 🔻
```

Dette kurset er utviklet av Kodeklubben (http://www.kodeklubben.no/).