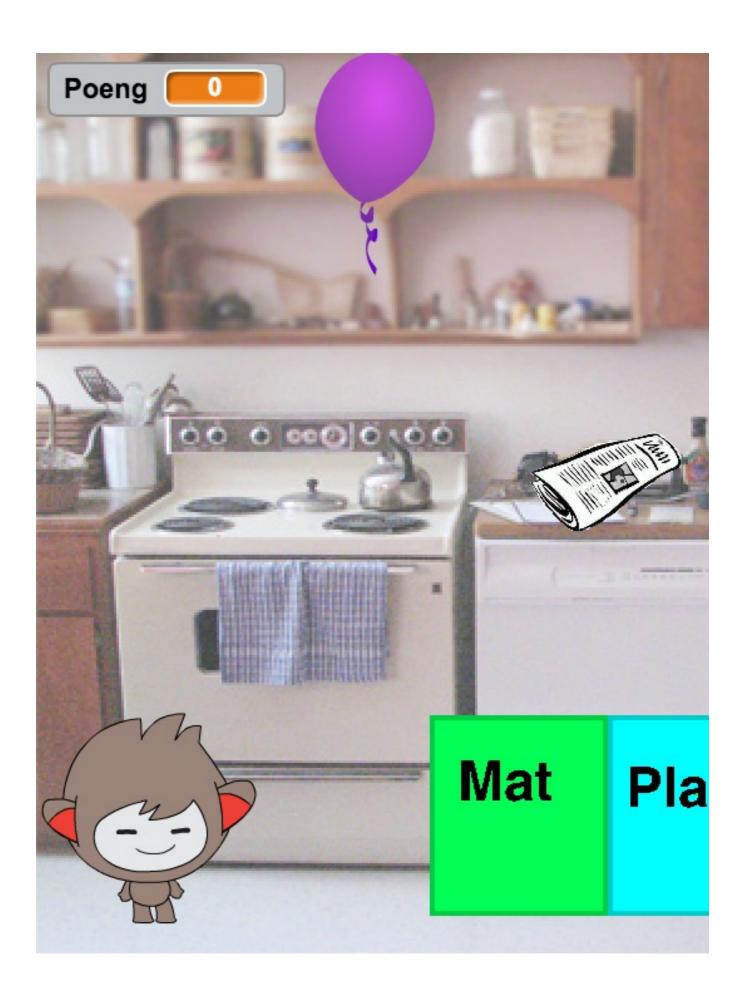


### Introduksjon

Kildesortering er viktig for å begrense hvor mye avfallet vårt påvirker lære en hel del om meldinger i programmering.



# Steg 1: Legg til Ronny og s

Vi starter spillet med å introdusere Ronny, som er vår hjelper underve



Start et nytt prosjekt. Legg til en ny figur, enten fra biblioteket, valgte figuren nano, da han har flere drakter som vi tenker å br



Målet med spillet er å få all søppelet i bøttene de hører til. Hver Målet vårt er å få så mange poeng som det er søppel-biter.

I første omgang vet ikke Ronny om noe av søppelet, så vi lar Ro variabler trykker vi på Data-kategorien og trykk på Lag en Var



Legg til seks figurer som representerer søppel. Her kan du igjen egne, eller finne noen bilder på nettet du syns passer. Selv valg

en melkekartong, og en avis.

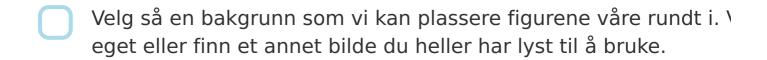


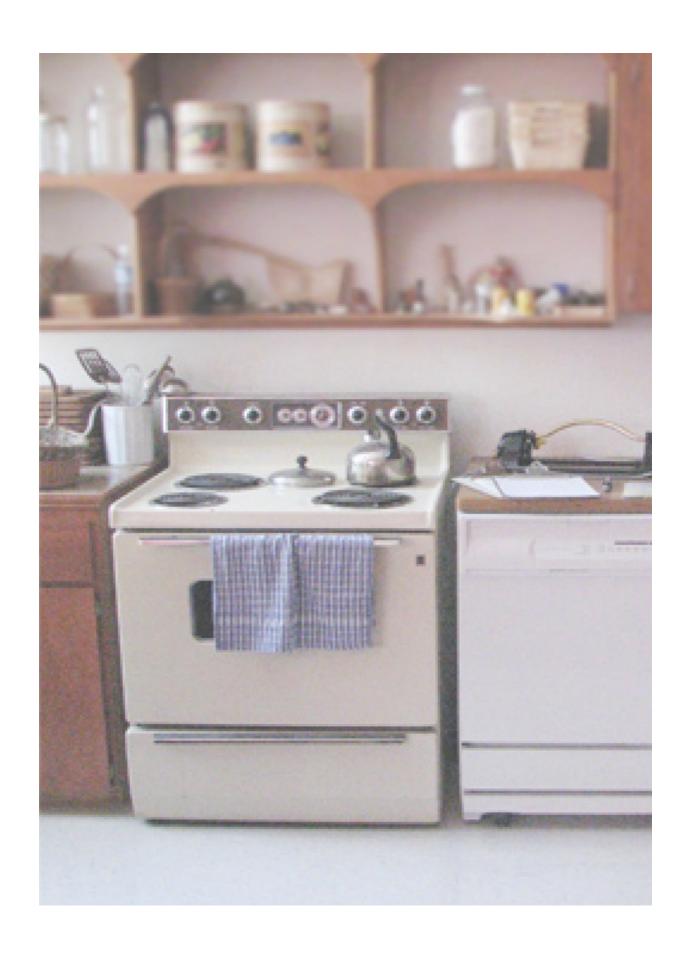












Vi kommer til å flytte rundt på søppel-figurene, så det er viktig a



Søppel-figurene må ha hver sin plass, så det er viktig at du finn



### Test prosjektet

Om du flytter rundt på søppel-bitene, blir de satt tilbake når du

# Steg 2: Sett opp spillet

Ronny trenger å vite hvor mange søppel-figurer som er på brettet. For figurene selv.



## Sjekkliste

Ronny kan kommunisere med søppelet ved hjelp av meldinger.

```
klikkes
send melding Forbered spill
```

Hver av søppel-bitene må nå svare på beskjeden ved å øke Mål

```
når jeg mottar Forbered spill 
endre Mål med 1
```

Før spillet kan starte må vi gi Ronny litt tid til å kommunisere og gjøre er å la Ronny snakke litt. Når Ronny er ferdig med å prate,

```
når klikkes

sett Mål vil 0

sett Poeng vil 0

send melding Forbered spill v

si Hei, jeg heter Ronny, kan du hjelpe meg med å redde verden? i 3 sekunder

send melding Start spill v

si Vi må sortere avfallet til hver sin kilde, kan du hjelpe meg med det? i 3 sekunder
```

## Test prosjektet

#### Klikk på det grønne flagget.

- Blir mål satt til riktig antall søppel-biter? I vårt tilfelle skal det bl
- Snakker Ronny?

### **Utfordring**

Ronny har flere drakter som viser han blid og sur. Klarer du å

når han er ferdig med å snakke?



Istedenfor snakkebobler, klarer du spille inn din egen stemm

spill lyden opptak 1 Til den er ferdig

## Steg 3: Start spillet

Nå som vi vet antall poeng vi skal nå, kan vi sette opp bøttene våre.



Tegn en ny figur for hver av bøttene Mat, Plast og Papir.



Plast



Vi ønsker ikke å vise bøttene før spillet er i gang. For å få til dett

```
når klikkes
skjul

når jeg mottar Start spill 
vis
```

Dette trikset kan vi også gjøre for søppelet, som også er greit å

```
når klikkes
skjul
gå til x: 78 y: 5

når jeg mottar Start spill vis
```

## Test prosjektet

#### Klikk på det grønne flagget.

- Skjules bøttene i starten? Blir de vist når Ronny er ferdig å snak
- Skjer det samme med søppel-bitene?

## Steg 4: Sortering

Nå må vi få til poeng-giving når vi flytter søppel-bitene opp i bøttene.



Måten vi flytter på søppel-bitene er at vi lar dem bevege seg ett

```
når denne figuren klikkes
gjenta til berører Mat ?
  gå til musepeker
```

Når søppelet er lagt i sin passende bøtte, trenger vi å legge til e

```
når denne figuren klikkes
endre Poeng med 1
skjul
```



### Test prosjektet

Klikk på det grønne flagget.



## Utfordring

Klarer du å avslutte flyttinga hvis du flytter søppelet til feil bøbrukes?



# Steg 5: Avslutt spillet

Når vi har fått alt søppelet på plass, må vi avslutte spillet.



Ronny trenger å vite når spillet er over. Det kan vi gjøre ved å le

```
når klikkes

sett Mål v til 0

sett Poeng v til 0

send melding Forbered spill v

si Hei, jeg heter Ronny, kan du hjelpe meg med å redde verden? i 3 sekunder

send melding Start spill v

vent til Poeng = Mål

send melding Spill ferdig v

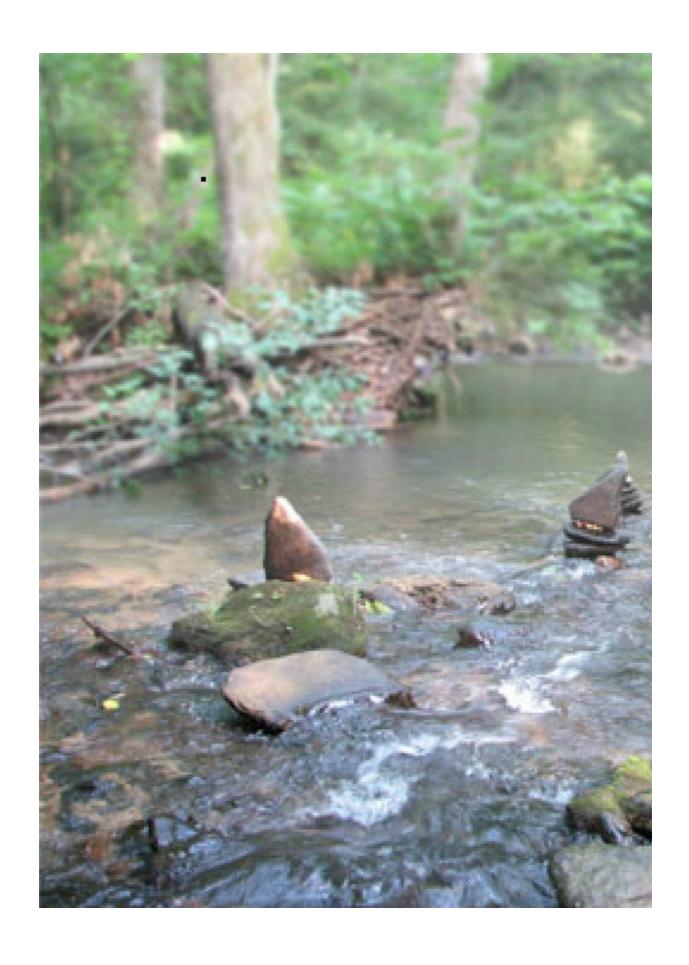
si Takk for at du hjelper meg med å redde verden!
```

I tillegg til at Ronny takker oss for at vi kildesorterte alt avfallet, Dette gjør at vi kan fortelle de andre figurene at spillet er ferdig Da kan vi for eksempel fortelle bøttene at de skal skjule seg sel

```
når jeg mottar Spill ferdig skjul
```

Til slutt kan vi forandre bakgrunnen når spillet avsluttes, for å glegg til en bakgrunn.

Vi valgte water and rocks fra biblioteket, men det er bare å ve



Til slutt trenger vi å fortelle når bakgrunnen skal skiftes. Du kan Scene .





## Test prosjektet

#### Klikk på det grønne flagget.

Når alt søppelet er sortert, blir bakgrunnen byttet og Ronny takl

## **Utfordring**

- Klarer du å sette en tredje bakgrunn når det grønne flagget k når søppel-figurene skal flyttes.
- Klarer du å forandre draken til Ronny for å vise hvor glad har



## Hva har vi lært?

I dette spillet har vi lært hvordan vi kan bruke meldinger til å bryte op programmet vårt mindre usikkert, og lettere å få oversikt over hvis no

I tillegg lærte vi å dele ansvaret på flere figurer. Ronny hadde ansvare søppel-figurene til å finne ut hvor mange søppel-biter som fantes. Det fordeling av ansvar.

Lisens: CC BY-SA 4.0 Forfatter: Shayan Zeida og Arne Hassel