

# ● Lærerveiledning - Klask en muldvarp

*Skrevet av: Vegard Tuset*

*Kurs: Appinventor*

*Tema: App, Blokkbasert*

*Fag: Programmering, Kunst og håndverk, Matematikk*

*Klassestrinn: 5.-7. klasse, 8.-10. klasse*

## Om oppgaven

I denne oppgaven skal vi lage et veldig enkelt spill med litt animasjon. Det som skal skje er at en muldvarp hopper rundt på spillbrettet mens du prøver å trykke på muldvarpen før den hopper videre. Hvis du klarer å treffe muldvarpen får du poeng og mobilen vil vibrere. Om du trykker på restartknappen, starter spillet på nytt.

Vi skal nå lære litt om animasjon, hendelser og prosedyrer.





## Oppgaven passer til:

**Fag:** Programmering, IT1, Kunst og håndverk, Matematikk

**Anbefalte trinn:** 5.trinn - VG2

**Tema:** Spill, App

**Tidsbruk:** Dobbeltime

### Kompetansemål

- ☐ **IT1, VG2:** planlegge og implementere brukergrensesnitt
- ☐ **IT1, VG2:** lage og bruke egne og andres funksjoner med og uten parametre og returverdier
- ☐ **Kunst og håndverk, 7.trinn:** bruke programmering til å skape interaktivitet og visuelle uttrykk
- ☐ **Matematikk fordypning, 10.trinn:** diskutere, planlegge, lage og vurdere spilldesign og egne spill
- ☐ **Programmering, 10.trinn:** bruke grunnleggende prinsipper i programmering, slik som variabler, løkker, vilkår og funksjoner, og reflektere over bruken av disse
- ☐ **Programmering, 10.trinn:** planlegge og skape et digitalt produkt og vurdere dette med tanke på brukervennlighet

### Forslag til læringsmål

- ☐ Elevene kan bygge et interaktivt spill ved hjelp av App Inventor.

- ☐ Elevene kan bygge et spill som er hensiktsmessig både med hensyn på brukervennlighet og visuelle intrykk.
- ☐ Elevene kan videreutvikle et ferdig spill.
- ☐ Elevene kan overføre spillet til en telefon, og feilsøke spillet.
- ☐ Elevene kan bruke variabler, løkker og funksjoner for å effektivisere koden sin.

## Forslag til vurderingskriterier

- ☐ Eleven viser middels måloppnåelse ved å fullføre oppgaven.
- ☐ Eleven viser høy måloppnåelse ved å videreutvikle egen kode basert på oppgaven, for eksempel ved å gjøre en eller flere av utfordringene i oppgaveteksten.

## Forutsetninger og utstyr

- ☐ **Forutsetninger:** Elevene bør være godt kjent til programmering i scratch, og ha gjennomført "Komme igang med App Inventor" ([../introduksjon/introduksjon.html](#)).
- ☐ **Utstyr:** Datamaskiner med internett. Hvis man har lyst til å teste appene må man også enten ha en telefon med Android-operativsystem, eller følge fremgangsmåten for å laste ned en Androidemulator fra "Komme igang med App Inventor".

# Fremgangsmåte

Her kommer tips, erfaring og utfordringer til de ulike stegene i den faktiske oppgaven. Klikk her for å se oppgaveteksten. ([../KlaskEnMuldvarp/klaskenmuldvarp.html](#))

*Vi har dessverre ikke noen tips, erfaringer eller utfordringer tilknyttet denne oppgaven enda.*

## Variasjoner

☐ *Vi har dessverre ikke noen variasjoner tilknyttet denne oppgaven enda.*

## Eksterne ressurser

☐ Foreløpig ingen eksterne ressurser ...

Lisens: cc-by-sa 3.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>)