

● Lærerveiledning - Klask en muldvarp

Skrevet av: Vegard Tuset

Kurs: Appinventor

Tema: App, Blokkbasert

Fag: Programmering, Kunst og håndverk, Matematikk

Klassetrinn: 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: Dobbelttime

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/>)