

# ◆ Lærerveiledning - App Lab

*Skrevet av: Susanne Rynning Seip*

*Kurs: Codestudio*

*Tema: App, Stegbasert, Blokkbasert, Spill*

*Fag: Matematikk, Programmering, Kunst og håndverk*

*Klassetrinn: 8.-10. klasse, Videregående skole*

## Om oppgaven

I dette kurset skal elevene lære de grunnleggende konseptene i datavitenskap med dra-og-slipp-programmering.

### Oppgaven passer til:

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

**Anbefalte trinn:** 8. trinn - VG3

**Tema:** Applikasjon

## Kompetansemål

- ☐ **Kunst og håndverk, 7. trinn:** bruke programmering til å skape interaktivitet og visuelle uttrykk
- ☐ **Matematikk, 8. trinn:** utforske hvordan algoritmer kan skapes, testes og forbedres ved hjelp av programmering
- ☐ **Fordypning i matematikk, 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:** analysere problemer, gjøre dem om til delproblemer og gjøre rede for hvordan noen av delproblemene kan løses med programmering
- ☐ **Programmering, 10. trinn:** planlegge og skape et digitalt produkt og vurdere dette med tanke på brukervennlighet
- ☐ **IT1, VG2:** planlegge og implementere brukergrensesnitt

## Forslag til læringsmål

- ☐ *Vi har dessverre ikke noen læringsmål å foreslå enda.*

## Forslag til vurderingskriterier

Oppgaven er grunnleggende, og kan ikke brukes alene for vurdering av kompetansemålet.

## Forutsetninger og utstyr

- ☐ **Forutsetninger:** Det er en fordel å ha erfaring med blokkoding, og da løkker, hendelser og funksjoner.
- ☐ **Utstyr:** Datamaskin med tilgang til Internett.

## Fremgangsmåte

Denne oppgaven har ingen steg å følge. Det er opp til elevene selv hva de vil lage. Det

Denne oppgaven har ingen steg å følge. Det er opp til elevene selv hva de vil lage. Det er derfor lurt å be dem lage en plan for hva de vil lage før de klikker seg inn på laben.

Klikk her for å se laben. (<https://studio.code.org/projects/playlab>)

## OBS!

Pass på at elevene velger **Norsk (Bokmål)/Norsk (Nynorsk)** i språkvalg-menyen helt nederst til venstre på siden, ellers vil ikke oppgavene vises på norsk.

Det er introduksjonsvideoer til flere av oppgavene. Disse er på engelsk, men de skal få norsk teksting automatisk dersom man har valgt norsk som språk på nettsiden. Det kan fortsatt hende enkelte oppgaver ikke har norsk teksting på selve videoen, men da vil det være mulig å klikke på notat-fanen over videoen hvor alt som blir sagt er skrevet ned sammen med bilder fra videoen.

## Variasjoner

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

## Eksterne ressurser

☐ Lærerressurser fra CodeStudio (<https://curriculum.code.org/hoc/plugged/7/>)

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