

# Lærerveiledning - Ta ballen

Skrevet av: Vegard Tuset

Kurs: Appinventor

Tema: App, Blokkbasert, Spill

Fag: Programmering, Teknologi

Klassetrinn: 5.-7. klasse, 8.-10. klasse

## Om oppgaven

Nå skal vi lage en app som heter *Ta ballen*. For å lage denne appen så forutsetter vi at vi vet hvordan *MIT App Inventor* fungerer fra tidligere oppgavesett (<http://kodeklubben.github.io/appinventor/introduksjon/introduksjon.html>), og kan utføre instruksjoner uten å få alt forklart i detalj. Denne appen går ut på at en ball spretter frem og tilbake på skjermen, og du vinner ved å trykke på ballen med fingeren din. Dess kjappere du klarer å treffe ballen, dess flere poeng får du. Dette er en ganske enkel app, men det er mulig å utvide appen etter egne ønsker etterpå.



 Oppgaven passer til:

**Fag:** Programmering, IT1, Matematikk

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

**Tema:** Ball, Spill

## Kompetansemål

- ☐ **IT1, VG2:** planlegge og implementere brukergrensesnitt
- ☐ **IT1, VG2:** lage og bruke egne og andres funksjoner med og uten parametre og returverdier
- ☐ **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 med hensyn på brukervennlighet
- ☐ 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. ([../ta\\_ballen/ta\\_ballen.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 4.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed>)