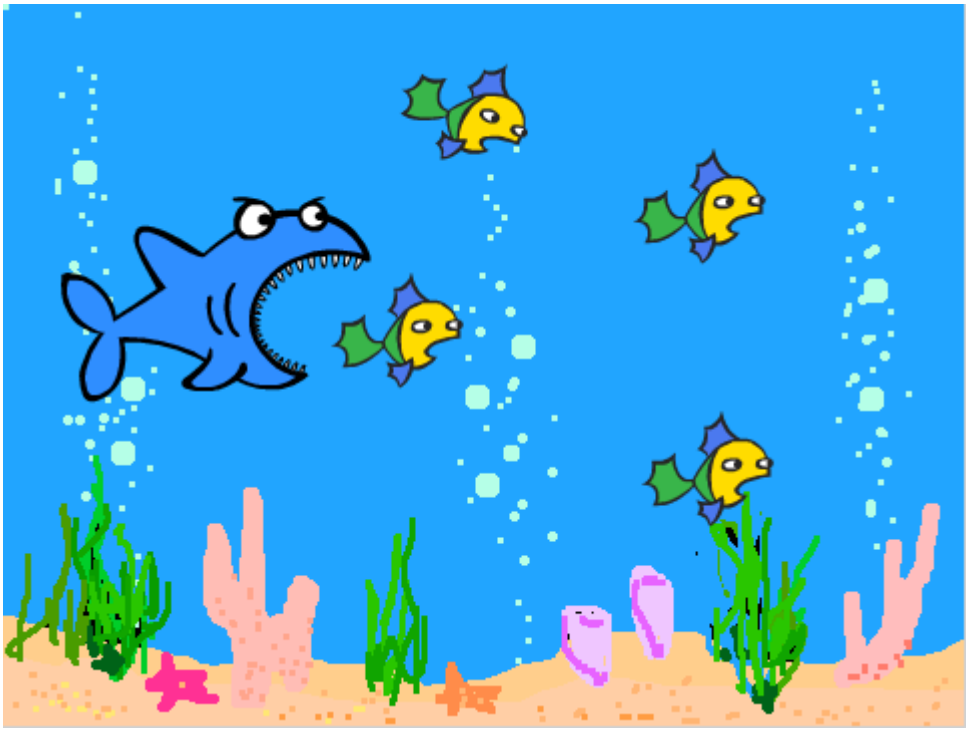
Lærerveiledning - JafseFisk

Skrevet av: Stein Olav Romslo

Kurs: Scratch
Tema: Blokkbasert, Spill, Animasjon
Fag: Matematikk, Programmering
Klassetrinn: 1.-4. klasse, 5.-7. klasse, 8.-10. klasse

Om oppgaven

Vi skal nå lage et JafseFisk-spill! Målet i spillet er å hjelpe JafseFisk med å spise alle byttedyrene som svømmer rundt i havet.



Oppgaven passer til:

Fag: Matematikk, programmering.

Anbefalte trinn: 3.-10. trinn

Tema: Koordinatsystem, løkker.

Tidsbruk: Dobbelttime eller mer.

Kompetansemål

- [ ] **Matematikk, 7. trinn**: beskrive plassering og flytting i rutenett, på kart og i koordinatsystem, med og uten digitale hjelpemidler, og bruke koordinater til å beregne avstander parallelt med aksene i et koordinatsystem

- [ ] **Programmering, 10. trinn**: bruke grunnleggende prinsipper i programmering, slik som løkker, tester, variabler, funksjoner og enkel brukerinteraksjon

Forslag til læringsmål

- [ ] Elevene kan bruke et koordinatsystem for å plassere og flytte en figur.

- [ ] Elevene kan bruke løkker til å få en figur til å flytte seg frem til den blir *spist*.

- [ ] Elevene kan bruke kode til å flytte figurer tilfeldig rundt på skjermen.

- [ ] Elevene kan bruke kode til å kontrollere at avstanden mellom to figurer er null, altså at de har kollidert.

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 variasjonene nedenfor.

Forutsetninger og utstyr

- [ ] **Forutsetninger**: Elevene bør være komfortable med Scratch.
- [ ] **Utstyr**: Datamaskiner med Scratch installert. Eventuelt kan elevene bruke Scratch i nettleseren dersom de har en bruker (eller registrerer seg) på scratch.mit.edu/ (http://scratch.mit.edu/). Elevene kan gjerne jobbe to og to sammen.

Fremgangsmåte

Klikk her for å se oppgaveteksten. (../jafsefisk/jafsefisk.html) *Vi har dessverre ikke noen tips, erfaringer eller utfordringer tilknyttet denne oppgaven enda.*

Variasjoner

- [ ] Elevene kan lage mer avanserte bevegelser for byttedyrene, for eksempel at de beveger seg bort fra JafseFisk.
- [ ] Elevene kan bruke variabler for å lage en poengteller eller en klokke som begrenser spillets varighet.
- [ ] Elevene kan endre spillet til å skulle kontrollere et av byttedyrene i stedet for JafseFisk.

Eksterne ressurser

- [ ] Foreløpig ingen eksterne ressurser...

Lisens: Code Club World Limited Terms of Service
(https://github.com/CodeClub/scratch-curriculum/blob/master/LICENSE.md)