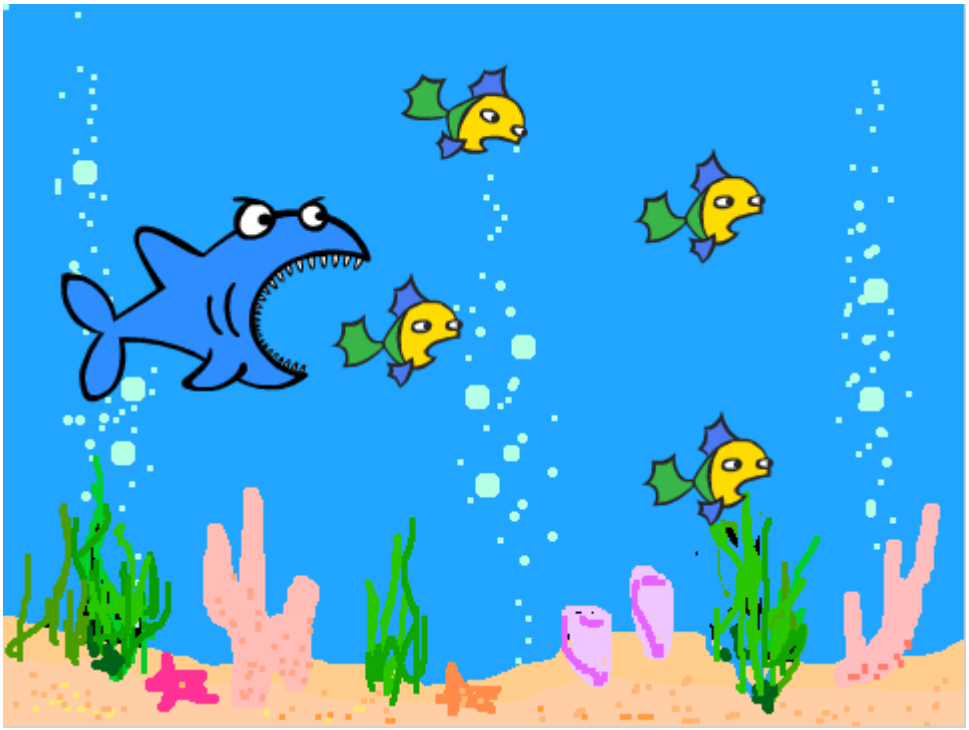
Lærarrettleiing - Jafsefisk

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 oppgåva

I denne oppgåva skal elevane lage eit JafseFisk-spel. Målet er å hjelpe JafseFisk med å spise alle byttedyra i havet.



Oppgåva passar til:

Fag: Matematikk, programmering.

Anbefalte trinn: 3.-10. trinn.

Tema: Koordinatsystem, løkker.

Tidsbruk: Dobbelttime eller meir.

Kompetansemål

- [ ] **Matematikk, 7. trinn**: beskrive plassering og flytting i rutenett, på kart og i koordinatsystem, med og utan digitale hjelpemiddel, og bruke koordinatar til å berekne avstandar parallelt med aksane i eit koordinatsystem
- [ ] **Programmering, 10. trinn**: bruke grunnleggjande prinsipp i programmering, slik som løkker, testar, variablar, funksjonar og enkel brukarinteraksjon

Forslag til læringsmål

- [ ] Elevane kan bruke eit koordinatsystem for å plassere og flytte ein figur.
- [ ] Elevane kan bruke løkker til å få ein figur til å flytte seg fram til den blir *spist*.
- [ ] Elevane kan bruke kode til å flytte figurar tilfeldig rundt på skjermen.
- [ ] Elevane kan bruke kode til å kontrollere at avstanden mellom to figurar er null, altså at dei har kollidert.

Forslag til vurderingskriterium

- [ ] Eleven syner middels måloppnåing ved å fullføre oppgåva.
- [ ] Eleven syner høg måloppnåing ved å vidareutvikle eigen kode basert på oppgåva, til dømes ved å gjere ein eller fleire av variasjonane under.

Føresetnader og utstyr

- [ ] **Føresetnader**: Elevane bør vere komfortable med Scratch.
- [ ] **Utstyr**: Datamaskiner med Scratch installert. Eventuelt kan elevane bruke Scratch i nettlesaren viss dei har ein brukar (eller registrerer seg) på scratch.mit.edu/ (https://scratch.mit.edu/). Elevane kan gjerne jobbe to og to saman.

Framgangsmåte

Her finn du tips, erfaringar og utfordringar til dei ulike stega i oppgåva. Klikk her for å sjå oppgåveteksten. (../jafsefisk/jafsefisk_nn.html)

Me har diverre ikkje nokre tips, erfaringar eller utfordringar knytta til denne oppgåva endå.

Variasjonar

- [ ] Elevane kan lage meir avanserte rårsler for byttedyra, til dømes at dei beveger seg bort frå JafseFisk.
- [ ] Elevane kan bruke variablar for å lage ein poengteljar eller ei klokke som avgrensar kor lenge spelet varar.
- [ ] Elevane kan endre spelet til å kontrollere eitt av byttedyra i staden for JafseFisk.

Eksterne ressursar

- [ ] Førebels ingen eksterne ressursar...

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