Lærarrettleiing - Jafsefisk

Skrevet av: Stein Olav Romslo

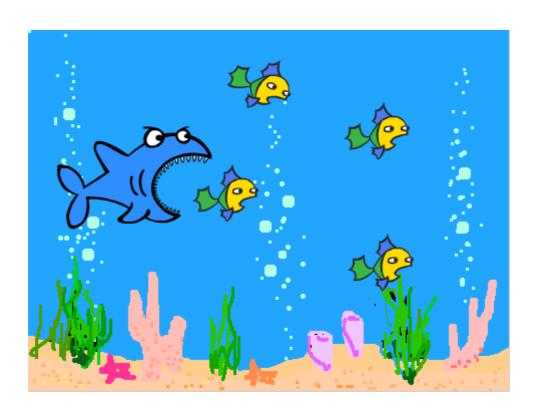
Kurs: Scratch

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.





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 <i>spist</i> .
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)