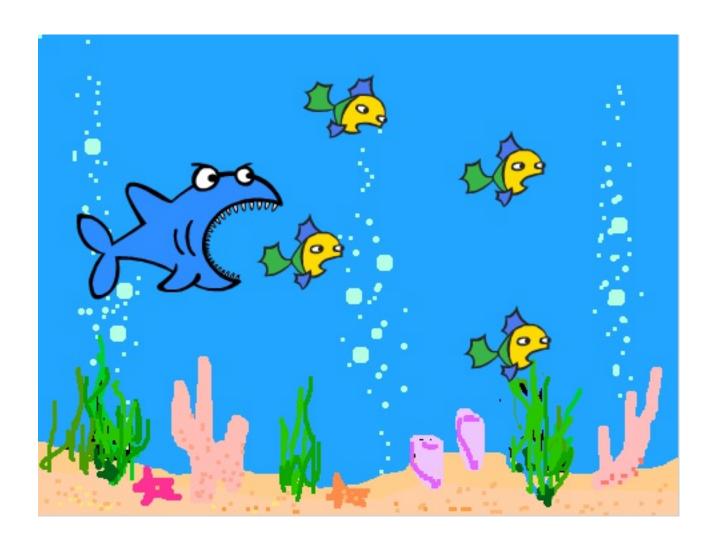




Om oppgaven

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/. Elevene kan gjerne jobbe to og to sammen.
Fremgangsmåte Klikk her for å se oppgaveteksten. 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: CC BY-SA 4.0