

Lærerveiledning - Ørkenløp

Skrevet av: Stein Olav Romslo, Vegard Tuset

Kurs: Scratch

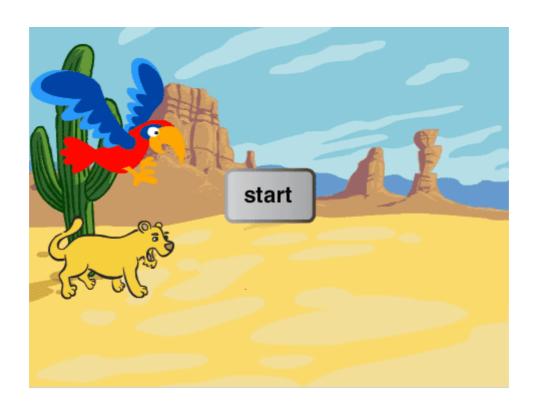
Tema: Blokkbasert, Spill

Fag: Matematikk, Programmering

Klassetrinn: 1.-4. klasse, 5.-7. klasse, 8.-10. klasse

Om oppgaven

Dette er et spill for to, der en papegøye og en løvinne kjemper om å komme først gjennom ørkenen. Hver spiller må trykke en tast så fort og ofte som mulig for å flytte figuren sin, og den som kommer først til kanten av skjermen vinner.





Fag: Matematikk, programmering

Anbefalte trinn: 3.-10. trinn

Tema: Koordinatsystem, brukerinteraksjon, parallellforskyving.

Tidsbruk: Dobbelttime eller mer.

Kompetansemål Matematikk, 6. trinn: bruke variabler, løkker, vilkår og funksjoner i programmering til å utforske geometriske figurer og mønster Matematikk fordypning, 10. trinn: diskutere, planlegge, lage og vurdere spilldesign og egne spill Programmering, 10. trinn: planlegge og skape et digitalt produkt og vurdere dette med tanke på brukervennlighet Forslag til læringsmål Elevene kan bruke kode og brukerinteraksjon til å gjennomføre parallellforskyvning av en figur i et rutenett Elevene kan plassere en figur i et rutenett, og beskrive flytting av denne Elevene kan bruke kode til å kontrollere hvilken figur som kommer i mål først, og sende en passende melding som tekst til spillerne Elevene kan bruke kode til å nullstille spillet mellom hver runde Elevene kan lage egendefinerte klosser i Scratch for å forenkle koden. 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 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/). Det er en fordel om elevene jobber to og to, slik at de kan teste spillet sammen underveis.

Fremgangsmåte

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

Variasjoner
Elevene kan bruke andre bakgrunnstema, og endre figurer og lyder i henhold til dette
Elevene kan la spillerne velge figurer selv på forhånd
Elevene kan gi figurene ulike hastigheter og hjelpemidler
Elevene kan lage en klokke som tar tiden og lagrer resultatet for sammenligning
Elevene kan lage en teller som holder oversikt over hvilken spiller som har

vunnet tiest ganger.	
Eksterne ressurser	_
Foreløpig ingen eksterne ressurser	

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