

Lærerveiledning - Enarmet banditt

Skrevet av: Stein Olav Romslo, Vegard Tuset

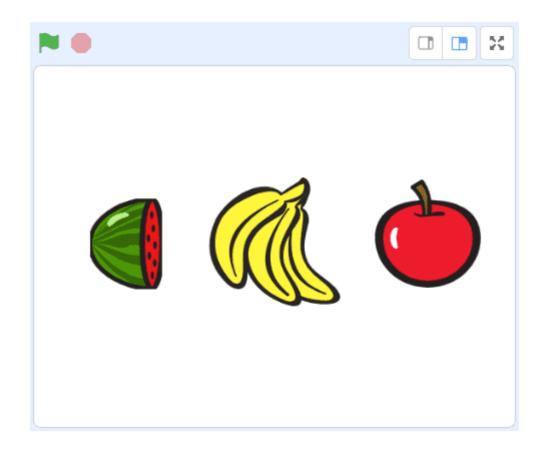
Kurs: Scratch

Tema: Blokkbasert, Spill, Animasjon Fag: Matematikk, Programmering

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

Om oppgaven

Dette er et enkelt spill der tre figurer bytter drakter. Spilleren må stoppe dem når de alle viser det samme bildet (tilsvarende en enarmet banditt-maskin).





Fag: Programmering, matematikk

Anbefalte trinn: 3.-10. trinn

Tema: Løkker, spill.

Tidsbruk: Dobbelttime eller mer.

Kompetansemål
Matematikk, 5. trinn: diskutere tilfeldighet og sannsynlighet i spill og praktiske situasjoner og knytte det til brøk
Matematikk, 7. trinn: representere og bruke brøk, desimaltall og prosent på ulike måter og utforske de matematiske sammenhengene mellom disse representasjonsformene
Programmering, 10. trinn: bruke grunnleggende prinsipper i programmering, slik som variabler, løkker, vilkår og funksjoner, og reflektere over bruken av disse
Programmering, 10. trinn: planlegge og skape et digitalt produkt og vurdere dette med tanke på brukervennlighet

Forslag til	læringsmål
-------------	------------

Elevene kan bruke løkker til å få noe til å skje, og en variabel til å stoppe gjentakelsen på ønsket tidspunkt.
Elevene kan gjenskape et kjent produkt fra samfunnslivet ved egen kode.
Elevene kan lage et program som tar input fra brukeren på passende måte.
Elevene kan lage en funksjon som bytter utseende på en figur etter ønsket mønster.
Elevene kan samtale om sjansespill og sannsynlighet, og vurdere vinnersjansen ut fra ulike forutsetninger i spillet.

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. (../enarmet_banditt/enarmet_banditt.html) Vi har dessverre ikke noen tips, erfaringer eller utfordringer tilknyttet denne oppgaven enda. Variasjoner Elevene kan lage en teller som viser poengsummen til spilleren. Denne kan

gi plusspoeng for hver gang spilleren får tre like drakter, og minuspoeng for

Elevene kan legge inn lydklipp som passer til en slik spillemaskin.

tap eller som innsats.

Eksterne ressurser
Foreløpig ingen eksterne ressurser

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