

Lærerveiledning - Hoppehelt

Skrevet av: Stein Olav Romslo, Vegard Tuset

Kurs: Scratch

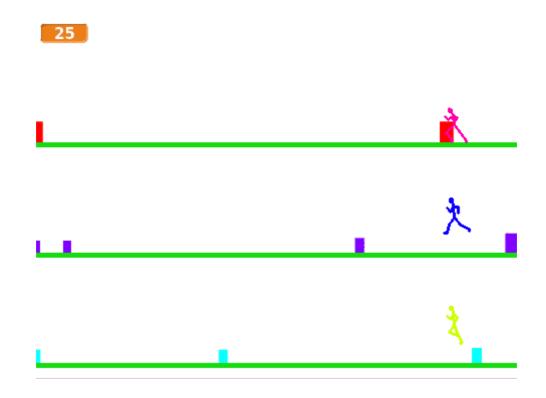
Tema: Blokkbasert, Spill

Fag: Matematikk, Programmering, Kunst og håndverk, Musikk

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

Om oppgaven

Hoppehelt er litt inspirert av musikkspillet Guitar Hero. I Hoppehelt skal man kontrollere flere helter samtidig mens de hopper over fargede bokser som lager lyd. Gjennom spillet Hoppehelt vil vi se litt nærmere på hvordan kloner brukes når man programmerer i Scratch. Vi vil til og med se eksempler på kloner av kloner!





Fag: Kunst og håndtverk, matematikk, programmering.

Anbefalte trinn: 5.-10. trinn.

Tema: Geometriske grunnformer, koordinatsystem, brukerinteraksjon.

Tidsbruk: Dobbelttime eller mer.

Kompetansemål
Kunst og håndtverk, 2. trinn: eksperimentere med form, farge, rytme og kontrast
Kunst og håndtverk, 7. trinn: bruke programmering til å skape interaktivitet og visuelle uttrykk
Matematikk, 3. trinn: eksperimentere med og forklare plasseringer i koordinatsystemet
Matematikk, 10. trinn: utforske matematiske egenskaper og sammenhenger ved å bruke programmering
Musikk, 2. trinn: leke med musikkens grunnelementer gjennom lyd og stemme, lage mønstre og sette sammen mønstrene til enkle improvisasjoner og komposisjoner, også med digitale verktøy
Programmering, 10. trinn: bruke grunnleggende prinsipper i programmering, slik som variabler, løkker, vilkår og funksjoner, og reflektere over bruken av disse

Forslag til læringsmål	
Elevene kan bruke enkle geometriske grunnformer som elementer i et sp	ill.
Elevene kan plassere elementer i bestemte posisjoner i et koordinatsyste	m.
Elevene kan flytte elementer i en bestemt retning i et koordinatsystem.	
Elevene kan sette sammen lyder og lytte etter mønstre i sin egen	

หมาเมนอเอามาเ
Elevene kan bruke løkker til å gjenta en handling i et spill.
Elevene kan lage et spill med kontinuerlig brukerinteraksjon.
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
i ordisetringer og distyr
Forutsetninger: Elevene må ha god kunnskap i Scratch. De bør ha gjort flere prosjekter på erfaren-nivået før de begynner med denne oppgaven.
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/).
Fremgangsmåte

Klikk her for å se oppgaveteksten. (../hoppehelt/hoppehelt.html)

Vi har dessverre ikke noen tips, erfaringer eller utfordringer tilknyttet denne oppgaven enda.

Variasjoner

Elevene kan lage en variabel som teller poeng.
Elevene kan lage ulike toner for de ulike heltene.
Eksterne ressurser
Foreløpig ingen eksterne ressurser

Lisens: CC BY-SA 4.0 (http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed)