

◆ Lærarrettleiing - Hoppehelt

Skrevet av: Stein Olav Romslo, Vegard Tuset

Kurs: Scratch

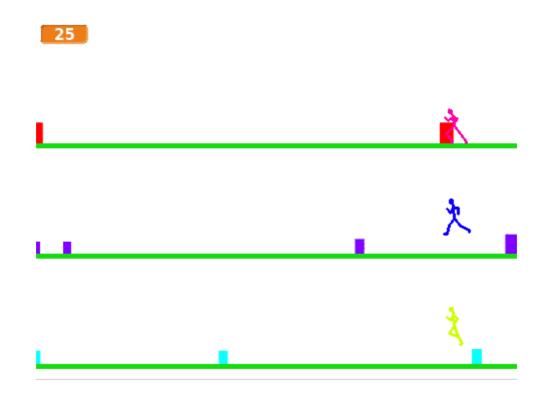
Tema: Blokkbasert, Spill

Fag: Matematikk, Programmering, Kunst og håndverk, Musikk

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

Om oppgåva

I denne oppgåva skal elevane lage eit spel inspirert av musikkspelet Guitar Hero. Dei skal kontrollere fleire heltar samstundes, som alle hoppar over farga boksar som lagar lyd.



Oppgåva passar til:

Fag: Kunst og handverk, matematikk, programmering, musikk.

Anbefalte trinn: 3.-10. trinn.

Tema: Geometriske grunnformer, koordinatsystem, brukarinteraksjon.

Tidsbruk: Dobbelttime eller meir.

Kompetansemål Kunst og handverk, 2. trinn: eksperimentere med form, farge, rytme og kontrast Kunst og handverk, 7. trinn: bruka programmering til å skape interaktivitet og visuelle uttrykk Matematikk, 3. trinn: eksperimentere med og forklare plasseringar i koordinatsystemet Matematikk, 10. trinn: utforske matematiske eigenskapar og samanhengar ved å bruke programmering Musikk, 2. trinn: leke med grunnelementa til musikken gjennom lyd og stemme, lage mønster og setja saman mønstera til enkle improvisasjonar og komposisjonar, også med digitale verktøy **Programmering, 10. trinn**: bruke grunnleggande prinsipp i programmering, slik som variablar, løkker, vilkår og funksjonar, og reflektere over bruken av desse Forslag til læringsmål

Elevane kan bruke enkle geometriske grunnformer som element i eit spel. Elevane kan plassere element i bestemte posisjonar i eit koordinatsystem. Elevane kan flytte element i ei bestemt retning i eit koordinatsystem. Elevane kan setje saman lydar og lytte etter mønster i sin eigen komposision.

komposisjon.
Elevane kan bruke løkker til å gjenta ei handling i eit spel.
Elevane kan lage eit spel med kontinuerleg brukarinteraksjon.
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 må ha god kunnskap i Scratch. Dei bør ha gjort fleire prosjekt på erfaren-nivået før dei startar med denne oppgåva.
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. (../hoppehelt/hoppehelt_nn.html)

Me har diverre ikkje nokre tips, erfaringar eller utfordringar knytta til denne oppgåva endå.

Variasjonar
Elevane kan lage ein variabel som tel poeng.
Elevane kan lage ulike toner for dei ulike heltane.
Eksterne ressursar
Førebels ingen eksterne ressursar

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