

Lærerveiledning - Zombiekanon

Skrevet av: Thomas Kjeldahl Nilsson og Stein Olav Romslo

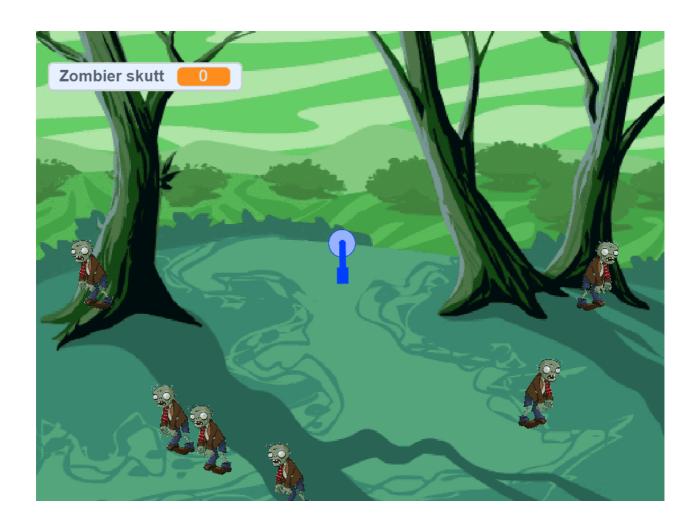
Kurs: Scratch

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

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

Om oppgaven

I denne oppgaven skal elevene remikse et halvveis fungerende spill og fullføre koden selv.





Fag: Matematikk, programmering

Tema: Koordinatsystem, kreativitet. 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		
Programmering, 10. trinn: overføre løsninger til nye problemer ved å generalisere og tilpasse eksisterende programkode og algoritmer.		
Forslag til læringsmål		
Elevene kan bruke kode og brukerinteraksjon til å beskrive rotasjon i et koordinatsystem.		
Elevene kan plassere en figur i et rutenett, og beskrive flytting av denne		
Elevene kan bruke kode til å finne og skyte zombier.		
Forelog til vurderingslyriterier		
Forslag til vurderingskriterier		
Eleven viser middels måloppnåelse ved å kode en løsning som lar spilleren styre og skyte zombiene.		

Anbefalte trinn: 3.-10. trinn

Eleven viser høy måloppnåelse ved å kode en løsning som skyter zombiene automatisk.		
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/).		
Fremgangsmåte Klikk her for å se oppgaveteksten. (/zombiekanon/zombiekanon.html) Vi har dessverre ikke noen tips, erfaringer eller utfordringer tilknyttet denne oppgaven enda.		
Variasjoner		
Elevene kan legge til flere lydeffekter.		
Elevene kan lage flere monstre som dukker opp på skjermen.		
Elevene kan endre hastigheten for å gjøre spillet enklere eller vanskeligere.		
Eksterne ressurser		

Foreløpig ingen eksterne ressurser	

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