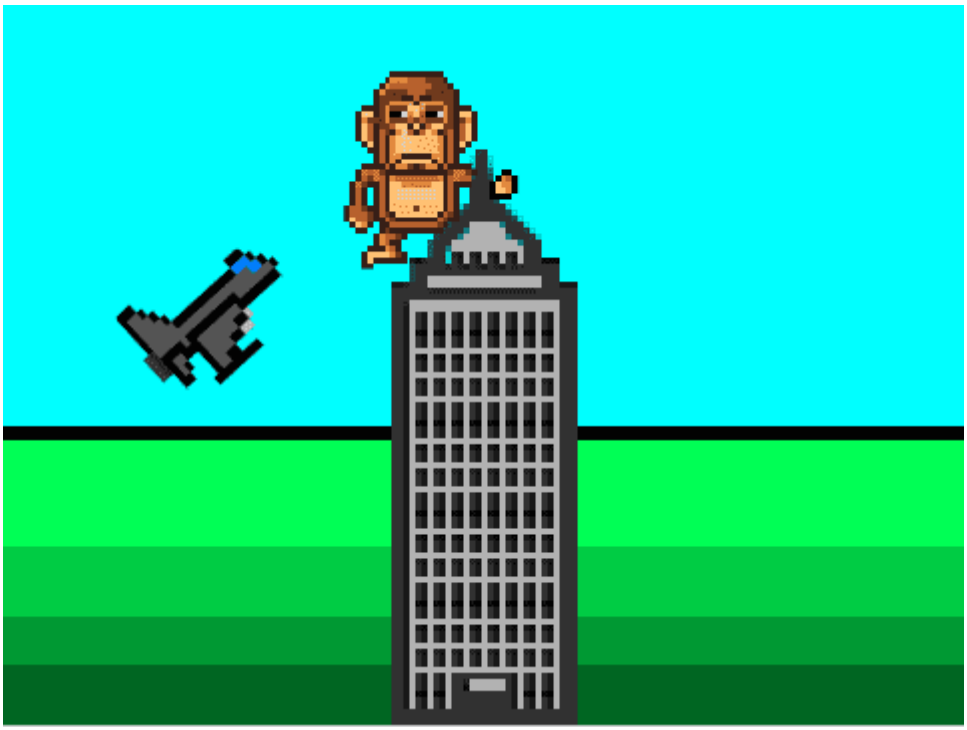
Lærerveiledning - King Kong

Skrevet av: Stein Olav Romslo

Kurs: Scratch
Tema: Blokkbasert, Spill, Animasjon
Fag: Matematikk, Programmering, Engelsk, Kunst og håndverk
Klassetrinn: 1.-4. klasse, 5.-7. klasse, 8.-10. klasse

Om oppgaven

I dette spillet inspirert av historien om King Kong, skal vi se hvor lett det er å bruke grafikk som ikke allerede ligger i Scratch-biblioteket. I spillet styrer vi King Kong som må passe seg for flyene som angriper ham.



Oppgaven passer til:

Fag: Engelsk, kunst og håndtverk, matematikk, programmering.

Anbefalte trinn: 3.-10. trinn.

Tema: Lage et spill basert på engelskspråklig kultur, bildebehandling, koordinatsystem, brukerinteraksjon.

Tidsbruk: Dobbelttime eller mer.

Kompetansemål

- [ ] **Engelsk, 7. trinn**: uttrykke seg på en kreativ måte inspirert av ulike typer engelskspråklige litterære tekster fra forskjellige kilder
- [ ] **Engelsk, 7. trinn**: lage, formidle og samtale om egne tekster inspirert av engelskspråklig litteratur, film og kulturelle uttrykksformer
- [ ] **Kunst og håndtverk, 4. trinn**: bruke enkle funksjoner i digitale bildebehandlingsprogram
- [ ] **Matematikk, 4. trinn**: lese av, plassere og beskrive posisjoner i rutenett, på kart og i koordinatsystemer, både med og uten digitale verktøy
- [ ] **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

Forslag til læringsmål

- [ ] Elevene kan lage et spill basert på en fiktiv historie.
- [ ] Elevene kan bruke enkle funksjoner i digitalt bildebehandlingsprogram for å lage nødvendige figurer.
- [ ] Elevene kan plassere ulike elementer på bestemte plasser i et koordinatsystem.

- [ ] Elevene kan få figurer til å bevege seg mellom bestemte posisjoner i et koordinatsystem.
- [ ] Elevene kan få figurer til å bevege seg i henhold til brukerens beskjeder.
- [ ] Elevene kan bruke kode til å få figurer til å interagere.

Forslag til vurderingskriterier

- [ ] Eleven viser middels måloppnåelse ved å fullføre oppgaven.
- [ ] Eleven viser høy måloppnåelse ved å videreutvikle egen kode basert på oppgaven.

Forutsetninger og utstyr

- [ ] **Forutsetninger**: Elevene må ha god kunnskap i Scratch. De bør ha gjort flere prosjekter på introduksjons- og nybegynnernivå før de starter 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/). Tilgang på Internett og enkelt bildebehandlingsprogram, for å hente inn /lage figurer som ikke finnes i Scratch-biblioteket.

Fremgangsmåte

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

Variasjoner

- [ ] Elevene kan legge inn passende lydeffekter i spillet.
- [ ] Elevene kan lage en variabel som teller poeng.
- [ ] Elevene kan lage en variabel som teller liv, og som avslutter spillet når spilleren er tom for liv.
- [ ] Elevene kan lage flere bevegelser for Kong, og flere variasjoner for hvordan flyene flyr.
- [ ] Elevene kan øke vanskelighetsgraden ved å la flyene komme raskere etterhvert som spillet varer lengre.

Eksterne ressurser

- [ ] Se klipp av den ikoniske scenen på fra King Kong (2005) på YouTube (https://www.youtube.com/watch?v=NoD85qZhkWY).

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