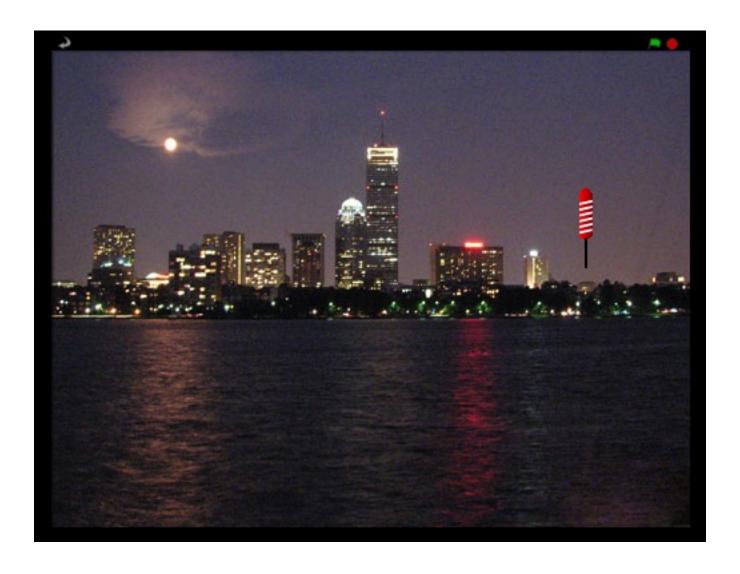




Om oppgaven

Denne interaktive leken viser fyrverkeri som eksploderer og smeller på himmelen når man klikker. Dette prosjektet viser et eksempel på hvordan man kan kombinere bilder og lyd til en effektfull animasjon.



Oppgaven passer til:

Fag: Kunst og håndtverk, matematikk

Anbefalte trinn: 3.-10. trinn

Tema: Koordinatsystem, bevegelser. **Tidsbruk**: Dobbelttime eller mer.

Kompetansemål

in pecaniseman
Kunst og håndtverk, 2. trinn: bruke dekorative elementer fra kunst og kunsthåndverk i egne arbeider
Kunst og håndtverk, 7. trinn : bruke fargekontraster, forminsking og sentralperspektiv for å gi illusjon av rom i bilder både med og uten digitale verktøy
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

Forslag til læringsmål

- Elevene kan bruke dekorative elementer som symboliserer en fyrverkerieksplosjon.
- Elevene kan bruke forminsking for å gi illusjon av at raketten beveger seg i dybderetningen.

	Elevene kan bruke kode til å endre utseende på figurer.
	Elevene kan bruke koordinater for å plassere og beskrive posisjoner.
Fo	rslag til vurderingskriterier
	Eleven viser middels måloppnåelse ved å fullføre oppgaven.
	Eleven oppnår høy måloppnåelse ved å videreutvikle egen kode basert på oppgaven, for eksempel ved å lage en variasjon som beskrevet nedenfor.
Fo	rutsetninger og utstyr
	Forutsetninger: Elevene bør være komfortable med Scratch.
	Utstyr : Datamaskiner med Scratch installert. Eventuelt kan elevene bruke Scratch i nettleseren dersom de ha en bruker (eller registrerer seg) på scratch.mit.edu/. Merk forberedelsesdelen i oppgaven, der elevene må laste ned zip-filen Fyrverkeri_ressurser.zip. Denne finnes i katalogen ressurser på prosjektsiden på GitHub.
	Dette kan være en fordel å ha gjort på forhånd, slik at du slipper å bruke tid av timen.
Fre	
	Dette kan være en fordel å ha gjort på forhånd, slik at du slipper å bruke tid av timen. Mangangsmåte
Klikk he	Dette kan være en fordel å ha gjort på forhånd, slik at du slipper å bruke tid av timen. Mangangsmåte
Klikk he enda.	Dette kan være en fordel å ha gjort på forhånd, slik at du slipper å bruke tid av timen. Mgangsmåte er for å se oppgaveteksten. Vi har dessverre ikke noen tips, erfaringer eller utfordringer tilknyttet denne oppgave
Klikk he enda.	Dette kan være en fordel å ha gjort på forhånd, slik at du slipper å bruke tid av timen. mgangsmåte r for å se oppgaveteksten. Vi har dessverre ikke noen tips, erfaringer eller utfordringer tilknyttet denne oppgaver
Klikk he enda. Va	Dette kan være en fordel å ha gjort på forhånd, slik at du slipper å bruke tid av timen. mgangsmåte er for å se oppgaveteksten. Vi har dessverre ikke noen tips, erfaringer eller utfordringer tilknyttet denne oppgave priasjoner ene kan lage muligheten for å ha flere raketter i bevegelse samtidig.
Klikk he enda. Va Eleve	mgangsmåte ar for å se oppgaveteksten. Vi har dessverre ikke noen tips, erfaringer eller utfordringer tilknyttet denne oppgavetekan lage muligheten for å ha flere raketter i bevegelse samtidig.