Lærerveiledning - Stjerner og galakser

Skrevet av: Øistein Søvik

Kurs: Python Tema: Tekstbasert

Fag: Programmering, Kunst og håndverk

Klassetrinn: 8.-10. klasse

Om oppgaven

I denne oppgaven skal vi se nærmere på hvordan funkjoner kan gjøre programmene vi skriver enklere og mer oversiktlige. Spesielt så skal vi se hvordan if-setninger kan brukes til å tegne stjerner og galakser.



Oppgaven passer til:

Fag: Programmering

Anbefalte trinn: 8.-10. trinn

Tema: Funksjoner, if-setninger, Skilpadder

Tidsbruk: Dobbelttime

Kompetansemål

| Programmering, 10. trinn: omgjøre problemer til konkrete delproblemer, |
|---|
| vurdere hvilke delproblemer som lar seg løse digitalt, og utforme løsninger |
| for disse |

| Programmering, 10. trinn: utvikle og feilsøke programmer som løser |
|---|
| definerte problemer, inkludert realfaglige problemstillinger og kontrollering |
| eller simulering av fysiske objekter |

| Kunst og håndtverk, 4. trinn: eksperimentere med enkle geometriske former i konstruksjon og som dekorative formelementer |
|---|
| Forslag til læringsmål |
| i orsiag tii iwrii igsiriai |
| Elevene kan bruke et tekstbasert programmeringsspråk. |
| Elevene forstår hvordan en kan tegne geometriske figurer tilfeldig på skjermen. |
| Elevene kan forklare hvordan en if-setning fungerer og er i stand til å sette sammen flere slike |
| Elevene kan forklare hva en funksjon er og skrive enkle funksjoner selv. |
| |
| |
| Forslag til vurderingskriterier |
| Forslag til vurderingskriterier Eleven viser middels måloppnåelse ved å fullføre oppgaven. |
| |
| Eleven viser middels måloppnåelse ved å fullføre oppgaven. Eleven viser høy måloppnåelse ved å videreutvikle egen kode basert på |
| Eleven viser middels måloppnåelse ved å fullføre oppgaven. Eleven viser høy måloppnåelse ved å videreutvikle egen kode basert på |
| □ 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. |

Fremgangsmåte

Her kommer tips, erfaring og utfordringer til de ulike stegene i den faktiske oppgaven. Klikk her for å se oppgaveteksten. (../stjerner_og_galakser/stjerner_og_galakser.html)

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

| Variasjoner | |
|--|--|
| Vi har dessverre ikke noen variasjoner tilknyttet denne oppgaven enda. | |
| Eksterne ressurser | |
| Foreløpig ingen eksterne ressurser | |

Lisens: Code Club World Limited Terms of Service (https://github.com/CodeClub/scratch-curriculum/blob/master/LICENSE.md)