Lærerveiledning - JS: Grunnleggende JavaScript

Skrevet av: Lars Klingenberg

Kurs: Web

Tema: Tekstbasert, Nettside

Fag: Matematikk, Programmering, Teknologi

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

Om oppgaven

I denne oppgaven skal du lære helt enkle og grunnleggende elementer av JavaScript. Du vil lære om variabler, if-setninger, funksjoner og løkker.



Fag: Matematikk, programmering, teknologi i praksis, informasjonsteknologi 2

Anbefalte trinn: 7. trinn - VG2

Tema: JavaScript, løkker, if-setninger, funksjoner, variabeler

Tidsbruk: Dobbelttime

Kompetansemål

Rempetansemai		
	Matematikk, 4.trinn : bruke matematiske symboler og uttrykksmåter for å uttrykke matematiske sammenhenger i oppgaveløsning	
	Programmering, valgfag : dokumentere og forklare programkode gjennom å skrive hensiktsmessige kommentarer og ved å presentere egen og andres kode	
	Programmering, valgfag : bruke grunnleggende prinsipper i programmering, slik som løkker, tester, variabler, funksjoner og enkel brukerinteraksjon	

Teknologi i praksis, valgfag: undersøkje teknologiske produkt og dei vala som er gjorde med omsyn til bruk, tekniske løysingar, funksjonalitet og design
Informasjonsteknologi 2, VG2: programmere med valg og gjentakelser
Informasjonsteknologi 2, VG2: definere variabler og velge hensiktsmessige datatyper
Informasjonsteknologi 2, VG2: tilordne uttrykk til variabler
Informasjonsteknologi 2, VG2: lage egne og bruke egne og andres funksjoner eller metoder med parametere

Forslag til læringsmål		
Elevene kan bruke JavaScript til å gjøre enkle regneoperasjoner		
Elevene kan kommentere JavaScript-koden		
Elevene kan lage og endre variabler i JavaScript		
Elevene kan skrive til konsoll		
Elevene kan lage enkle sjekker ved hjelp av if-setninger		
Elevene kan lage enkle funksjoner i JavaScript som returnere en verdi		
Elevene kan bruke løkken til å skrive ut tall og innhold i lister		
Elevene kan lage et enkelt kron/mynt-spill ved hjelp av variabeler og løkker		

Forslag til vurderingskriterier			
Eleven oppnår middels måloppnåelse ved å fullføre oppgaven.			
Eleven oppnår høy måloppnåelse ved å videreutvikle egen kode basert på oppgaven.			
Forutsetninger og utstyr			
Forutsetninger: Ingen forutsetninger, men kan være greit å kunne litt HTML og CSS selvom dette ikke brukes i oppgaven.			
Utstyr: Datamaskin med internett og tekstbehandlingverktøy (JSbin.com (https://jsbin.com/?js,console) er anbefalt)			
Fremgangsmåte			
Her kommer tips, erfaring og utfordringer til de ulike stegene i den faktiske oppgaven. Klikk her for å se oppgaveteksten. (/grunnleggende_js/grunnleggende_js.html)			
Generelt			
Viktig å skrive riktig syntax, elevene må være obs på dette under hele oppgaven.			
Mye tekst i oppgaven, men dette skyldes at alt blir forklart nøye.			
Variasjoner			

Elevene kan lage et enkelt stein-saks-papir-spill ved hjelp av løkker, if- setninger og variabeler.	
Elevene kan bruke en dobbel for-løkke til å skrive ut den lille gangetabelle	n

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