

△ JS: Hei JavaScript!

↓ LAST NED PDF

Introduksjon

I denne oppgaven blir du introdusert for programmeringsspråket JavaScript. Du skal gjøre den klassiske oppgaven *Hei verden*, med en katt.



Steg 1: Bruke JS Bin

Du skal bruke en nettside som heter *JS Bin* for denne oppgaven. JS Bin er en nettside som lar deg programmere JavaScript. Vi kunne også brukt nettleseren din direkte, men i JS Bin blir stegene lik for alle, uansett om du bruker Internet Explorer, Mozilla Firefox, Chrome, Opera, Safari eller en annen nettleser. I tillegg er det med JS Bin mulig å gjøre denne oppgaven på nettbrett.

Tips

Her er flere måter å kjøre JavaScript-kode på:

- Lagre en `.js`-fil i din favoritt teksteditor og åpne den i en nettleser
- Skrive kode mellom `<script>` `</script>` i `<body>` eller `<head>` i en HTML-fil, og åpne den i en nettleser
- I `<head>`, skriv `<script src="fil_navn.js"></script>`



Sjekkliste

- ☐ Åpne JS Bin (<http://jsbin.com/?js,console>) i et eget vindu
- ☐ Legg merke til at du får to faner; **JavaScript** og **Console**
- ☐ Koden skrives i **JavaScript**
- ☐ Og i **Console** vises tekstbeskjeder som blir skrevet ut
- ☐ Skriv inn denne koden i fanen **JavaScript**:

```
console.log("hei verden");
```
- ☐ Trykk **Ctrl + Enter** (eller bruk knappen **Run**) og se hva som skjer i **Console**
- ☐ Kan du endre koden til å skrive ditt navn?

Forklaring

Her er en forklaring til koden over:

- `console.log()` betyr at vi ønsker å kjøre kommandoen med navnet `console.log`. Den skriver ut det som er mellom parentesene til `log()` i konsollen.
- `.log` er en av flere utskriftsmetoder. Prøv `console.error`, ser du hva forskjellen til `console.log` er?
- Tekst som skrives ut til konsollen ligger mellom `"`, slik som `"hei verden"`.

- `;` betyr at kodesetningen er ferdig.

Steg 2: Lage en funksjon

En funksjon er nesten som en oppskrift. Funksjoner brukes når man ønsker å gjenbruke kode flere ganger eller bryte opp et problem til mindre biter. En funksjon kan både ta i mot og gi fra seg (returnere) data. Din funksjon skal hete `hei`, ta i mot et `navn` og skrive navnet til konsollen.



Sjekkliste

- ☐ Slett koden din fra steg 1
- ☐ Skriv inn denne koden:

```
function hei(navn) {  
  console.log(navn);  
}
```

Forklaring

- `function hei` betyr at funksjonen skal hete `hei`.
- `(navn)` betyr at vi kan sende inn data til funksjonen. `navn` blir her en variabel, den holder på en verdi som kan endres. Vi skal se nærmere på dette senere.
- `{` markerer starten til funksjonen.
- `}` markerer slutten til funksjonen.
- Mellom `{` og `}` er det som funksjonen skal gjøre.



Sjekkliste

- ☐ Akkurat nå gjør ikke funksjonen så mye, men la oss teste den ut. Skriv dette etter funksjonen:

```
hei("Emma");  
hei("Jens");
```

- ☐ `hei("Emma")` betyr at vi skal kjøre funksjonen og sende inn `"Emma"`
- ☐ Trykk **Ctrl + Enter** for å kjøre koden
- ☐ Ser du både `"Emma"` og `"Jens"` i konsollen?

Koden til nå:

```
function hei(navn) {  
  console.log(navn)  
}
```

```
hei("Emma");  
hei("Jens");
```

Tips

Du kan slette historien i **Console** ved å trykke på knappen , eller legge inn `console.clear();` i koden din.

Steg 3: Hei navn!

I steg 2 gjorde vi ikke noe annet enn det som `console.log` gjør. Nå skal du få `hei("Emma")` til å skrive ut `"Hei Emma!"`.



Sjekkliste

- ☐ I JavaScript kan vi legge sammen tekst med `+`
- ☐ La oss endre funksjonen `hei`:

```
function hei(navn) {  
  console.log("Hei " + navn + "!");  
}
```

- ☐ Her har vi lagt sammen `"Hei "`, navnet som sendes inn og `!"`
- ☐ Kjør koden din
- ☐ Står det `"Hei Emma!"` og `"Hei Jens!"` i **Console**

- ☐ Kan du endre koden slik at den skriver ut navnet ditt?

Forklaring

I funksjonen `hei` vil `navn` være en variabel. Den holder på en verdi og denne verdien kan endres. Først er `navn` det samme som `Emma`, så blir `navn` til `Jens`. Variabler er svært nyttig innfor programmering og vi kommer til å bruke masse variabler fremover.

Steg 4: Katten sier hei

I dette siste steget skal du lage en katt som sier hei.



Sjekkliste

- ☐ Bytt ut `function hei` ved å kopiere koden under:

```
function hei(navn) {  
  console.log("< Mjau, " + navn + "! >");  
  console.log("  \\");  
  console.log("    /\\";  
  console.log("    ( o o )");  
  console.log("    \\ =0= /");  
}
```

- ☐ Kjør `hei` med ditt eget navn
- ☐ Er det en katt som sier mjau til deg i konsollen
- ☐ Klarer du lage en hund eller et annet dyr?

Bakoverstrekk

`\` brukes til spesielle bokstaver. `\n` for eksempel betyr *ny linje*. Derfor må du skrive `\\` dersom du ønsker en vanlig bakoverstrekk.

Steg 5: Dele prosjektet

Kanskje hadde det vært kult å sende en kattehilsen til noen av dine beste venner? La oss lage en personlig hilsen til hver av de.



Sjekkliste

- ☐ Sørg for at du kjører `hei` med navnet til din venn:

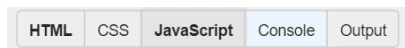
```
hei("Navnet til din venn");
```

- ☐ Hold inne **Ctrl + s** for å lagre
- ☐ Legg merke til at du nå fikk et tall i adressen. Tallet er versjonen til programmet ditt.

Versjon 9: jsbin.com/doiola/9/edit?js,console

Hver gang du endrer programmet og trykker **Ctrl + s** får programmet en ny versjon. Slik kan du lagre flere varianter av samme program, med forskjellige navn

- ☐ Trykk på **JavaScript** slik at kodefanen skjules:



- ☐ Trykk på **Run** og sjekk at det ser riktig ut
- ☐ Kopier nettadressen og del med vennen din
- ☐ Gjenta stegene for flere av vennene dine
- ☐ Hvis du senere ønsker å åpne prosjektet, kan du ta vare på en av lenkene du sendte til vennene dine.

En annen måte å dele programmet

Husker du oppgaven [HTML: Publisert nettsiden din](#)? Kanskje du kan laste opp JavaScript-koden til din [Github](#)-side? Et lite tips er å legge JavaScript-koden inn i `<head>`-taggen ved å bruke disse taggene:

```
<script>  
</script>
```

Du kan også lagre JavaScript-koden i en egen `.js`-fil, for eksempel `katt.js`. Så kan du referere til den fra en HTML-fil på denne måten:

```
<head>  
  <script src="katt.js"></script>
```

Husk at `katt.js` må da ligge i samme mappe som HTML-filen. Dette skal vi prøve ut senere.

```
document.writeln();
```

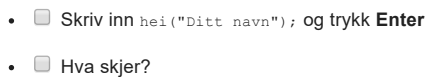
```
document.body.style.whiteSpace = "pre"; //gjør at du kan ha flere mellomrom etterhverandre
```

Nå ser koden slik ut:

Steg 6: Lagre prosjektet på datamaskinen din



- ☐ Trykk på **File** > **Download**
- ☐ En `.html`-fil lastes ned
- ☐ Når filen er lastet ned, åpne filen
- ☐ Du får et tomt vindu opp, utskriften av katten blir sendt til konsoll. La oss åpne konsollen i din nettleser
- ☐ **Chrome og Firefox:** Trykk på knappen **F12**. Velg **Console**
- ☐ **Internet Explorer og Microsoft Edge:** Trykk på knappen **F12**. Velg **Konsoll**
- ☐ I konsollen skal du se katten mjaue til deg.



Lisens: CC BY-SA 4.0