

# </> JS: Hei JavaScript!

## Introduksjon

I denne oppgaven blir du introdusert for programmeringsspråket JavaScript, med en katt.



```
File ▾ Add library Share HTML CSS JavaScript C
JavaScript ▾
function hei(navn) {
  console.clear();
  console.log("< Mjau, " + navn + "! >");
  console.log("  \\                      ");
  console.log("    /\\\\_\\_\\_\\/\\\\          ");
  console.log("    (  o o  )            ");
  console.log("    \\\\ =0= /             ");
}

hei("Arve");
```

## Steg 1: Bruke JS Bin

Du skal bruke en nettside som heter *JS Bin* for denne oppgaven. JS Bin kan også brukes direkte, men i JS Bin blir stegene utført i Mozilla Firefox, Chrome, Opera, Safari eller en annen nettleser. I tillegg kan du se koden på et 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 `<head>`, skrive `<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.
- ☐ 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 mellom parentesene til `log()` i konsollen.
- ☐ `.log` er en av flere utskriftsmetoder. Prøv `console.error`, s
- ☐ Tekst som skrives ut til konsollen ligger mellom `"`, slik som
- ☐ `;` betyr at kodesetningen er ferdig.

## Steg 2: Lage en funksjon

En funksjon er nesten som en oppskrift. Funksjoner brukes når man øl problem til mindre biter. En funksjon kan både ta i mot og gi fra seg (r `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` 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

```
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 .

## Steg 3: Hei navn!

I steg 2 gjorde vi ikke noe annet enn det som `console.log` gjør. Nå st

### 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 samme som `Emma`, så blir `navn` til `Jens`. Variabler er svært nyttig 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("    \\  
}
```

- ☐ 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?

## Bakoverstrek

`\` brukes til spesielle bokstaver. `\n` for eksempel betyr *ny linje*. Det er også `\r` for bakoverstrek.

## Steg 5: Dele prosjektet

Kanskje hadde det vært kult å sende en kattehilsen til noen av dine venner. De vil kanskje like de.

### ✓ Sjekkliste

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

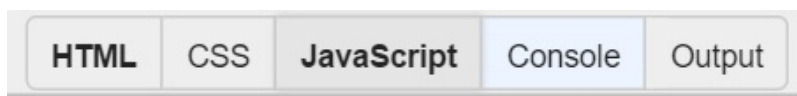
```
hei("Navnet til din venn");
```

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

**Versjon 9:** [jsbin.com/dojola/9/edit?js,console](https://jsbin.com/dojola/9/edit?js,console)

Hver gang du endrer programmet og trykker **Ctrl** + **s** får programmet et nytt navn. Hver gang du endrer programmet og trykker **Ctrl** + **s** får programmet et nytt 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 a

## En annen måte å dele program

Husker du oppgaven [HTML: Publisert nettsiden din](#)? Kanskje du kan vite tips er å legge JavaScript-koden inn i `<head>`-taggen ved å bru

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

Du kan også lagre JavaScript-koden i en egen `.js`-fil, for eksempe på denne måten:

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

Husk at `katt.js` må da ligge i samme mappe som HTML-filen. Det Men for at dette skal fungere må vi skrive om `console.log()` til:

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

Denne kommandoen skriver rett på HTML-siden og ikke i `konsolle` koden uten å åpne `konsollen`. Problemet med `document.writeln()`



derfor må vi også legge til denne CSS-en:

```
`document.body.style.whiteSpace = "pre"; //gjør at du kan l
```

`document.writeln()` legger også til et linjeskift etter den har skrevet. Du kan også bruke `document.write()`.

Nå ser koden slik ut:

```
function hei(navn) {
  document.writeln("< Mjau, " + navn + "! >");
  document.writeln("  \\");
  document.writeln("    /\\"__"/\\");
  document.writeln("    ( o o )");
  document.writeln("    \\ =0= /");
}
document.body.style.whiteSpace = "pre";
```

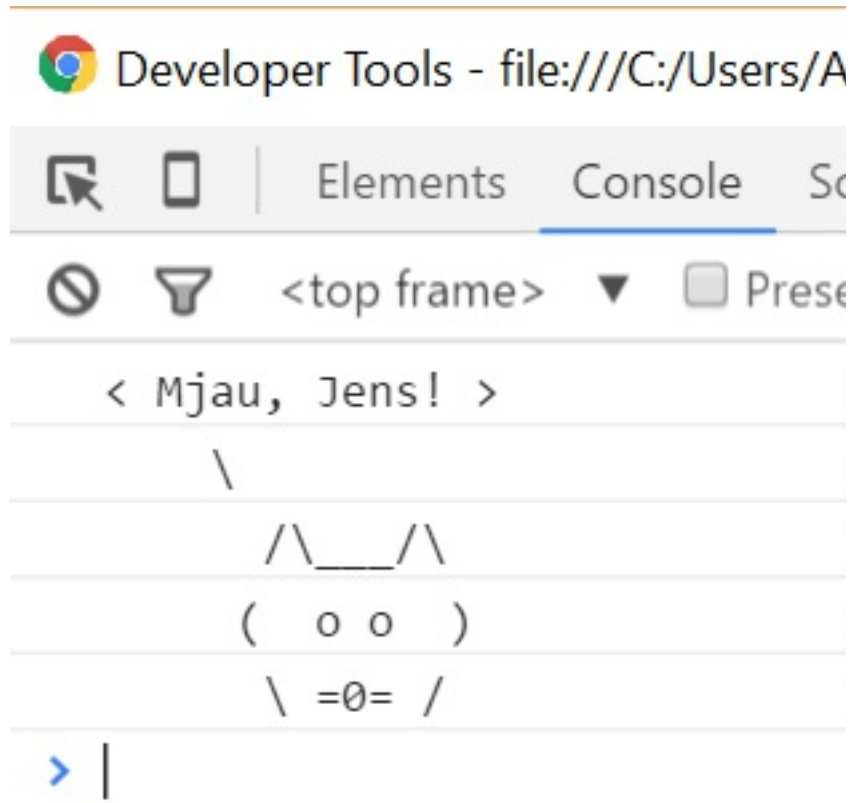
## Steg 6: Lagre prosjektet på datamaskinen

Det er også mulig å laste ned prosjektet og lagre det på datamaskinen.

### Sjekkliste

- ☐ 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 konsollen.

- ☐ **Chrome og Firefox:** Trykk på knappen **F12**. Velg **Console**.
- ☐ **Internet Explorer og Microsoft Edge:** Trykk på knappen **F12**
- ☐ I konsollen skal du se katten mjaue til deg.



Hvis du ikke ser katten, gjør neste steg.

- ☐ Skriv inn `hei("Ditt navn");` og trykk **Enter**.
- ☐ Hva skjer?

**Gratulerer!** Du har nå skrevet ditt første JavaScript-program!