

JS: Ett exempel

[js\_intro.html]

# JS – Hur vi använder det

Lägg till en `<script></script>`-tagg i en HTML-fil och skriv Javascript-kod i den.

Går också att skriva `<script src="länk-till-Javascript-fil"></script>` om du lägger Javascript-koden i en separat fil. Separata Javascript-filer slutar på `".js"`.

För stunden kommer vi lägga all Javascript-kod innanför `<script></script>`-taggar i HTML-filen.

# JS – Konsollen

Javascript-konsollen är ett hjälpmedel i webbläsaren för att utveckla Javascript. Vi kommer använda den mycket.

Konsollen öppnas på olika sätt i olika webbläsare:

- Chrome: `ctrl+shift+I`
- Firefox: `ctrl+shift+K`
- Internet Explorer, Safari, etc: Kolla upp själva eller byt till Firefox eller Chrome.

# JS - Syntax

- Statement: En instruktion separerad med semikolon
- Program: Lista med statements
- White space: Ignoreras, förutom i strängar (en text mellan `""`- eller `"`-tecken)
- Code block: En grupp med statements som körs tillsammans. Statements läggs i ett code block genom att läggas mellan `{ }`-brackets, som i CSS.

# JS – Exempel på statement

```
console.log(1+1);
```

# JS – Exempel på program

```
console.log(1+1);  
var x = 3*2;  
console.log(x);
```

(ett eller flera statements)

# JS – Exempel på white space

Gör samma sak:

```
console.log(1+1);  
console . log (1 + 1) ;
```

Gör olika saker:

```
console.log("Hej    Seb    ! ");  
console.log("HejSeb!");
```

# JS – Exempel på code block

```
function () {  
    console.log(1+1);  
    var x = 3*2;  
    console.log(x);  
}
```

```
if (true) {  
    console.log(1+1);  
    var x = 3*2;  
    console.log(x);  
}
```



# JS – Övning

Använd mallen "js\_mall.html" när ni skriver koden. Mallen gör så att ni får en knapp som kör er kod när ni trycker på den.

Instruktionen "console.log()" skriver ut text i konsollen, så ni behöver ha konsollen uppe när ni kör koden.

Lösningsförslag finns i mappen på GitHub i form av html-filer. Namnet på lösningarna är ex. "js\_ovning\_variabler.html" för övningen under variabler-delen av genomgången.

# JS – Övning

Skriv ett program som skriver ut följande text i konsollen:

1. Hello World!

2. Hello World! Hello World! Hello World!

3.

```
Hello World!  
Hello World!  
Hello World!
```

# JS – Aritmetik

Javascript kan även fungera som miniräknare.

Testa att skriva följande koder:

```
console.log(2+4);  
console.log(4-2);  
console.log(3*3);  
console.log(6/2);
```

# JS – Variabler

Konsten att spara data i  
RAM-minnet

Exempel:  
`[js_intro_variabler.html]`

# JS – Variabler

Variabel: En del av minnet som vi ger ett namn.

Hur vi skapar en variabel:

```
var x;
```

Hur vi tilldelar variabeln ett värde (efter att vi skapat den):

```
x = 3;
```

Går också att göra i en rad:

```
var x = 3;
```

# JS – Övning

Använd mallen `js_mall.html`

Skapa ett program som tilldelar en variabel värdet "1337" och sedan skriver ut resultatet av följande beräkningar på skärmen:

- $x$  gånger  $x$
- $x$  plus  $x$
- $x$  minus  $x$
- $x$  delat med  $x$

# JS – Input

Exempel: [js\_exempel\_input.html]

# JS – Input

I HTML:

```
<input id="main" type="text">
```

I Javascript:

```
var input = document.getElementById("main").value;
```

Vi skapar alltså en variabel, input, som hämtar sitt värde från <input>-taggen i HTML!



# JS – Övning

Använd mallen `js_mall_input.html`

Skapa ett program som skriver ut värdet från `<input>`-taggen i konsollen.

# JS – Blandade övningar

- Skriv ett program som frågar efter temperaturen i grader Celsius, omvandlar det till Kelvin och skriver ut resultatet i konsollen. Sambandet mellan Celsius och Kelvin ser ut så här:  $K = C + 273$
- Skriv ett program som frågar efter en cirkels radie och skriver ut cirkelns area och omkrets i konsollen.
- Skriv ett valfritt program. Försök skapa något användbart, eller bara roligt, med hjälp av input, variabler och konsollen.