

# APP-UDVIKLING

## 4. LEKTION

---

Sune Sylvest Nilausen

March 8, 2016

1. Opsummering fra sidst
2. HTML
3. CSS
4. Javascript
5. Chrome Dev Editor

## OPSUMMERING FRA SIDST

---

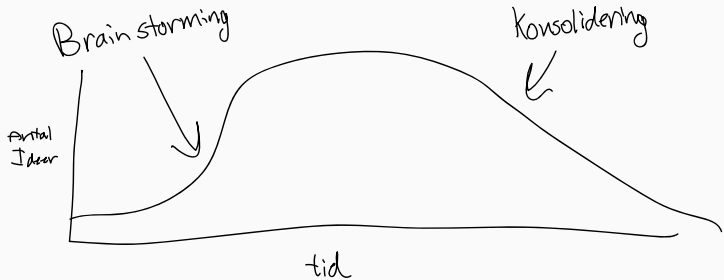
- Hvad er en sketch?

- Hvad er en sketch?
  - Ufærdig tegning
  - Hjælpemiddel til at fange og udforske ideer
- Hvad er en prototype?

- **Hvad er en sketch?**
  - Ufærdig tegning
  - Hjælpemiddel til at fange og udforske ideer
- **Hvad er en prototype?**
  - En tidlig version af dit produkt
  - Bruges til at teste og videreudvikle
- **Hvad er en brugbarhedstest?**

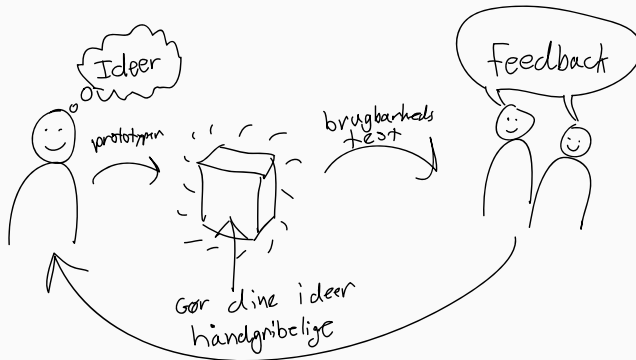
- **Hvad er en sketch?**
  - Ufærdig tegning
  - Hjælpemiddel til at fange og udforske ideer
- **Hvad er en prototype?**
  - En tidlig version af dit produkt
  - Bruges til at teste og videreudvikle
- **Hvad er en brugbarhedstest?**
  - En test til at finde designfejl
  - Håndgribelig produkt til at få feedback

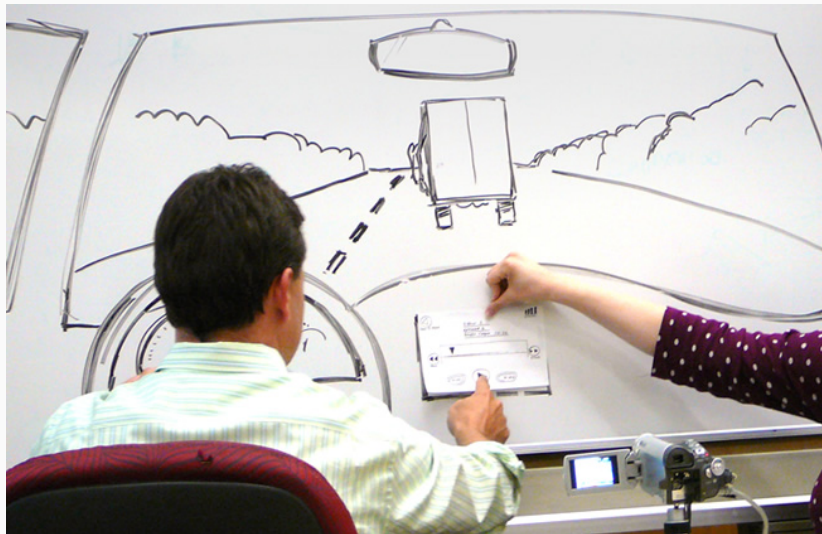
# IDEATION





## HVAD ER PROTOTYPER II





HTML

---

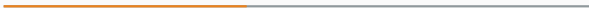
- **H**yper **T**ext **M**arkup **L**anguage
- Den første af de 3 vigtigste web værktøjer.
- Bruges til at strukturere og definere indholdet på en hjemmeside.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <body>
    <!-- Kommentar -->
    <div id="box">
      <p>Hello World</p>
      <h1>Overskrift type 1</h1>
      <h2>Overskrift type 2</h2>
      
    </div>
    <div>Test</div>
  </body>
</html>
```

ØVELSE:

[HTTP://WWW.W3SCHOOLS.COM/HTML/EXERCISE.ASP](http://www.w3schools.com/html/exercise.asp)

CSS



- Cascading **S**tyle **S**heets.
- Den anden af de 3 vigtigste web værktøjer.
- Bestemmer hvordan HTML indholdet ser ud.



```
h1 { color: white;
background: orange;
border: 1px solid black;
}
body {background-color: white;
color: black;
border: 12px solid;
}
/* Kommentar */
```

ØVELSE:

[HTTP://WWW.W3SCHOOLS.COM/CSS/EXERCISE.ASP](http://www.w3schools.com/css/exercise.asp)

# JAVASCRIPT

---

# HVAD ER JAVASCRIPT?

- Et programmeringsprog.
- Den anden af de 3 vigtigste web værktøjer.
- Kører normalt kode på klient-siden til websider og mere.

## Levels of Programming Languages

High-level program

```
class Triangle {  
    ...  
    float surface()  
        return b*h/2;  
}
```

Low-level program

```
LOAD r1,b  
LOAD r2,h  
MUL r1,r2  
DIV r1,#2  
RET
```

Executable Machine code

```
0001001001000101  
0010010011101100  
10101101001...
```

```
// Dette er en kommentar

// Kan ændre på HTML
document.getElementById("demo").innerHTML = "Hello_JavaScript"

// Siger "Hello World" med konsollen
console.log("Hello_World!");
```

## JAVASCRIPT VARIABLER, TYPER & OPERATIONER

```
//Variabler
```

```
var x;
```

```
x = 1;
```

```
var y = 2;
```

```
//Typer
```

```
var a = "En" //string
```

```
var b = 2 //integer
```

```
var c = 3.3 //float
```

```
var d = true //boolean, kan også være false
```

```
//Matematiske operationer
```

```
var d = x+y; // 1+2
```

```
var e = a + "To" // svarer til "En To"
```

```
var f = 2*3;
```

```
var g = y/2;
```

```
var h = (1+2)*3;
```

```
var i = (true + true) * 5 // 10;
```

ØVELSE:

FIND NOGLE OPERATIONER HVOR FORSKELLIGE  
TYPER GIVER NAN



```
//Logiske udtryk
```

```
1 > 2 //false
```

```
1 == 2 //false
```

```
1 != 2 //true
```

```
//Hvis a > b viser den a, ellers b
```

```
if (a > b){
```

```
  console.log(a);
```

```
}
```

```
else {
```

```
  console.log(b);
```

```
}
```

ØVELSE:

PRØV DE LOGISKE OPERATORER && OG ||, HVAD  
GØR DE?

F.EKS.

$1 < 2 \ \&\& \ 1 > 3$  GIVER FALSE

$1 < 2 \ || \ 1 > 3$  GIVER TRUE

```
//Gentager koden så længe a < b  
while (a < b){  
  a += 1;  
  console.log(a);  
}
```

```
//Itererer koden fra a til b  
for(a=1; a < b; a += 1;){  
  console.log(a);  
}
```

ØVELSE: FIND RESULTATET AF  $2^{10}$  VED HJÆLP AF EN  
FOR LØKKE

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
<h1>JavaScript Can Change Images</h1>

<p>Click the light bulb to turn on/off the light.</p>
<script>
function changeImage() {
    var image = document.getElementById('myImage');
    if (image.src.match("bulbon")) {
        image.src = "pic_bulboff.gif";
    } else {
        image.src = "pic_bulbon.gif";
    }
}
</script>
</body>
</html>
```

ØVELSE:

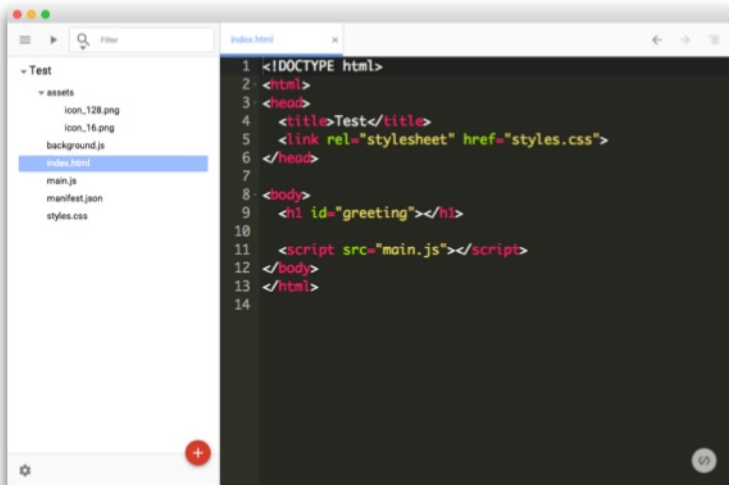
[HTTP://WWW.W3SCHOOLS.COM/JS/JS\\_INTRO.ASP](http://www.w3schools.com/js/js_intro.asp)

[HTTP://WWW.W3SCHOOLS.COM/JSREF/DEFAULT.ASP](http://www.w3schools.com/jsref/default.asp)

## CHROME DEV EDITOR

---

## Chrome Dev Editor





HENT CHROME DEV EDITOR!