# Document Object Model

### Inhoud

getElementById

setTimeout

clearTimeout

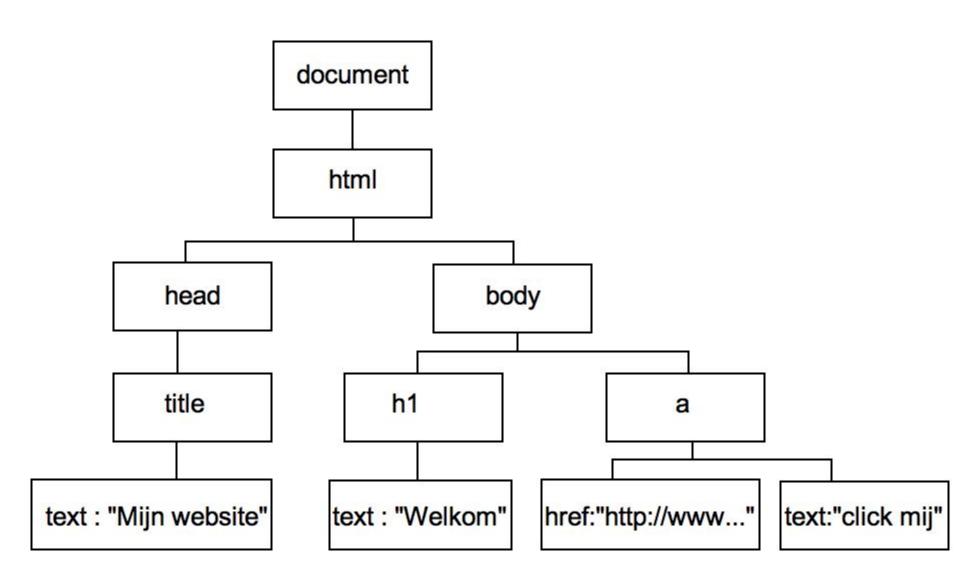
mouse-events

form-events

keyboard-events

### Wat?

Inhoud van html pagina voorgesteld als een tree (boom) structuur



## getElementById

selecteer het element uit de webpagina met het unieke id <img id="afbeelding" src="<a href="https://i.picsum.photos/id/0/200/300.jpg">https://i.picsum.photos/id/0/200/300.jpg">
console.log(document.getElementById('afbeelding'));



#### aanpassen:

document.getElementById('afbeelding').src="https://i.picsum.photos/id/1/200/300.jpg";

#### DOM events

bv.

er wordt ergens op geklikt, bv. een link of een knop

er wordt iets ingetikt in een tekstveld

de muis beweegt over een afbeelding

Nederlands: gebeurtenis

als de gebeurtenis optreed kunnen we daar acties aan hangen:

event handler: gebeurtenis afhandelen

window events

form events

keyboard events

mouse events

#### window events

op niveau van browser venster of document

#### onload:

het html document is volledig ingelezen, incl alle afbeeldingen, externe css, externe scripts, ...

#### onunload:

de gebruiker gaat weg van de huidige pagina, bv. door klik op een link, refresh,...

<body onload="alert('De webpagina is volledig ingelezen')">

### setTimeout

```
doel: een functie verlaat oproepen, uitstellen voor een bepaalde duur
m.a.w. even wachten voordat een functie opgeroepen wordt
notatie: setTimeout("naamVanFunctie()",aantalMilliesecondenWachten);
function zegHi(){
     alert('Hi!');
zegHi();
setTimeout("zegHi()", 2000);
```

## Opgave 96

19:43

## Opgave 97

19:38:33

# Opgave 98 + 99



# Opgave 100 NIET

## Mouse events

Event	Betekenis
onclick	er wordt op een element geklikt
onmouseup	de muisknop wordt losgelaten
onmousedown	de muisknop wordt ingedrukt
onmousemove	de muis beweegt
onmouseout	de muis staat op een element en beweegt er dan van af
onmouseover	de muis staat niet op een element en beweegt er dan over

### Mouse events

```
function mijnfunctie() {
    alert("Niet te hard bewegen e!");
}
<img src="images/ipad.jpg" id="media" onmouseover="mijnfunctie()" />
```

### this

verwijzing naar het element waarvoor je code aan het uitvoeren bent

## Opgave 101

<img src="images/ipad.jpg" id="media" onmouseover="this.width=this.width\*1.5"
onmouseout="this.width=this.width/1.5" />

## Form events

Event	Betekenis
onchange	een element wijzigt + verliest de focus
onblur	een element verliest de focus (cursor wordt buiten een input gezet)
onfocus	een element krijgt de focus (cursor wordt in een input gezet)
onselect	een element is geselecteerd
onsubmit	wanneer een formulier wordt verzonden
onreset	wanneer formulier wordt gereset (default waarden worde ingevuld)

## Opgave 102

```
<div style="width: 200px">
    <form action="mailto:email@adres.com" name="custform" method="post">
        <fieldset style="padding-left:25px">
        <legend>Bestelformulier</legend>
        <label for="man">Man: </label>
        <input type="radio" name="geslacht" id="man" value="m"/>
        <label for="vrouw">Vrouw: </label>
        <input type="radio" name="geslacht" id="vrouw" value="v"/>
        <input type="text" id="aanspreektitel">
        </fieldset>
    </form>
</div>
```

```
<input type="radio" name="geslacht" id="man" value="m"
onchange="geslachtChanged()" />
<label for="vrouw">Vrouw: </label>
<input type="radio" name="geslacht" id="vrouw" value="v"
onchange="geslachtChanged()" />
<input type="text" id="aanspreektitel">
function geslachtChanged(){
    if(document.custform.man.checked == true)
        document.getElementById("aanspreektitel").value=('Meneer');
    else{
        document.getElementById("aanspreektitel").value=('Mevrouw');
```

<input type="submit" id="submit" name="submit" value="Verzenden"
onmouseover="style.backgroundColor='green'"
onmouseout="style.backgroundColor='white'" />

<form action="mailto:email@adres.com" name="custform" method="post"
onsubmit="return(formcheck())">

als de form gesubmit wordt, dus bij klikken op de knop, moet de functie formcheck uitgevoerd worden.

in de functie formcheck gaan we controles uitvoeren of de velden correct zijn ingevuld. Als er iets fout is ingevuld zal de functie een false terugsturen.

Deze false returnen we dan in de onsubmit, zodat het formulier in het geval van foute inhoud niet verzonden zal worden

```
<input required type="text" id="voornaam" placeholder="vult uw voornaam in" />
<input required type="text" id="achternaam" placeholder="vult uw achternaam in"</pre>
/>
<input required type="text" id="leeftijd" placeholder="vult uw leeftijd in" />
<input required type="text" id="plaats" placeholder="vult uw woonplaats in" />
<input required type="text" id="postcode" placeholder="vult uw postcode in" />
<input required type="email" id="e-mail" placeholder="vult uw email in" />
<input required type="text" id="telefoon" placeholder="vult uw telefoon in" />
<input required type="password" id="password" placeholder="vult uw wachtwoord</pre>
in"/>
<input required type="password" id="password2" placeholder="wachtwoord"</pre>
nogmaals" />
```

## postcode controle

```
function formcheck(){
    var postcode = custform.postcode.value;
    if(postcode < 1000 || postcode > 9999 || isNaN(postcode)){
        custform.submit.style.backgroundColor="red";
        custform.postcode.style.backgroundColor="red";
        return false;
    }
    else{
        custform.postcode.style.backgroundColor="white";
    }
}
```

## wachtwoord en bevestiging identiek controle

```
if(document.getElementById('password2').value !=
document.getElementById('password').value){
    document.getElementById('password2').style.backgroundColor="red";
    }
else{
    document.getElementById('password2').style.backgroundColor="white";
}
```

## wachtwoord en bevestiging identiek controle

indien de postcode fout is gebeurd er in die controle een return false;

hierdoor stopt het script!

we moeten dus een andere oplossing bedenken zodat het script kan verder gaan:

We houden een var bij: var allesOk

Initieel als de functie start zetten we die op true: var allesOk=true;

Als er een fout optreedt zetten we die op false: allesOk= false;

Als alle controle uitgevoerd zijn, controleren we allesOK, als die false is returnen we false naar de submit:

```
if(!allesOk){
    return false;
}
```

### totale functie

```
function formcheck(){
    var allesOk=true;
    var postcode = custform.postcode.value;
    if(postcode < 1000 || postcode > 9999 || isNaN(postcode)){
        custform.submit.style.backgroundColor="red";
        custform.postcode.style.backgroundColor="red";
        allesOk= false;
    }
    else{
        custform.postcode.style.backgroundColor="white";
    }
}
```

```
if(document.getElementById('password2').value !=
document.getElementById('password').value){
        document.getElementById('password2').style.backgroundColor="red";
        allesOk=false;
    else{
        document.getElementById('password2').style.backgroundColor="white";
    if(!allesOk){
        return false;
```

## Opdracht

Vul de controle in voor de leeftijd, dit moet een getal zijn