

# 0. JavaScript en DOM (DOM-scripting)

## Oefening 1: Fouten zoeken

Zoek de fout(en) in de onderstaande code.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Zoek de fouten</title>
</head>
<body>
<output id="output"></output>
<script>
  functieMetFouten();

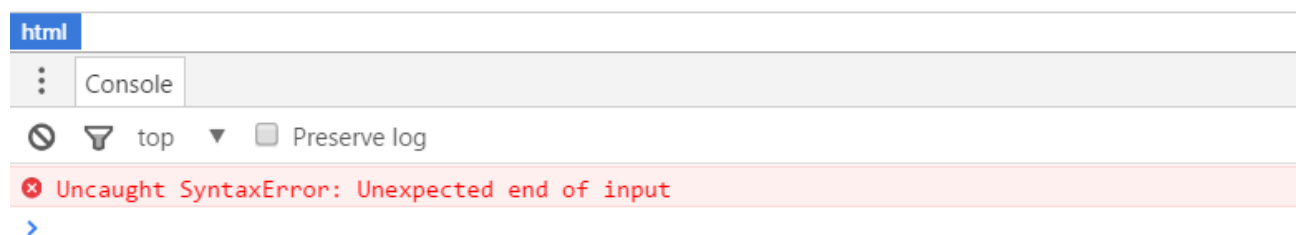
  function functieMetFouten() {
    /* Dit programma bevat fouten, verbeter ze */
    var teller = 0;
    var boodschap = "teller heeft waarde: ";

    boodschap += teller + "<br/>";

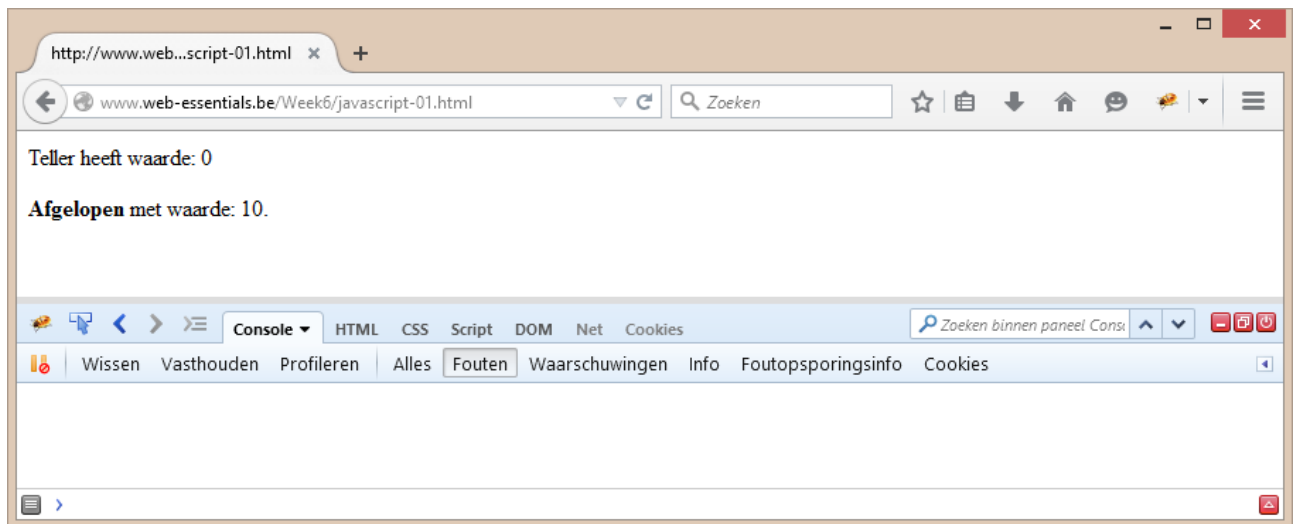
    Teller = teller + 10;

    if (teller > 5) {
      boodschap += "<b>Afgelopen</b>, met waarde: " + teller;
      document.getElementById("output").innerHTML = boodschap;
    }
  }
</script>
</body>
</html>
```

Gebruik de Chrome console om de fouten op te sporen.

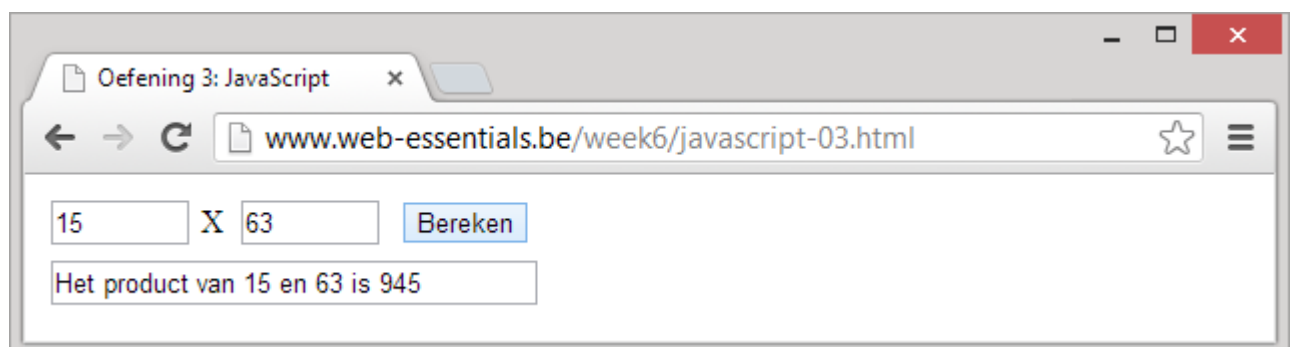
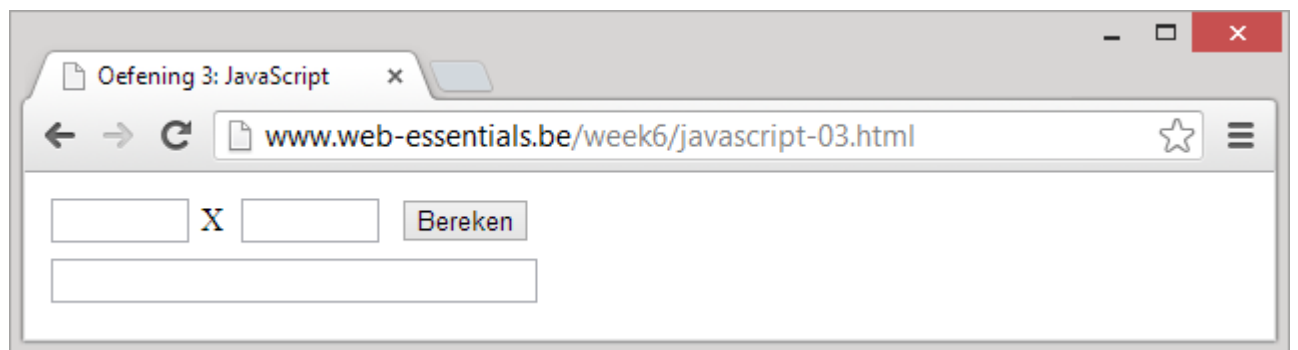


Na het verbeteren van de code, krijg je het volgende resultaat:

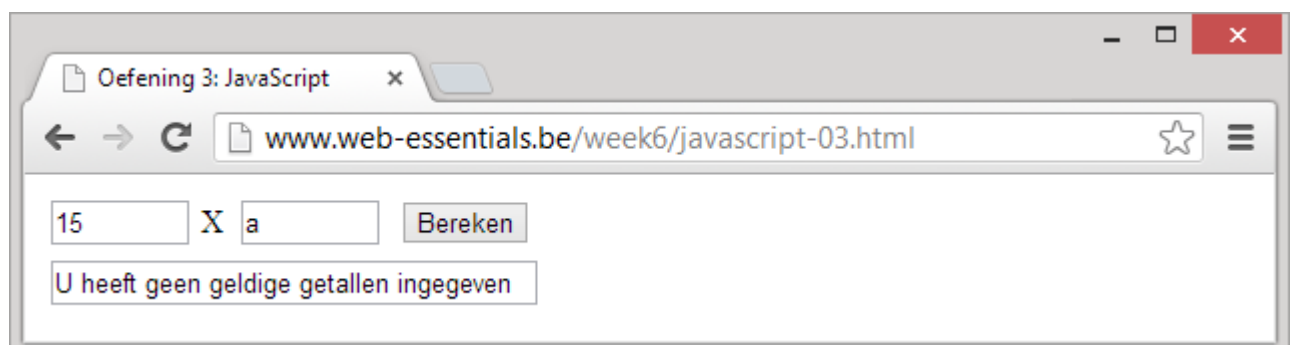


## Oefening 2: JavaScript en DOM

Maak een pagina die je toelaat een product te berekenen van twee getallen die in een invoerveld ingegeven zijn.

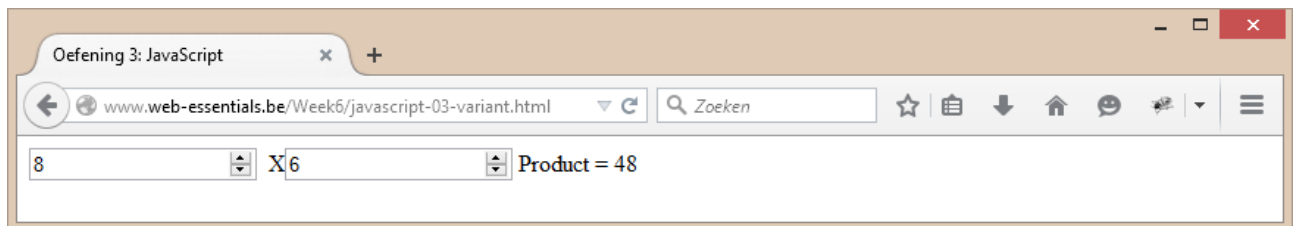
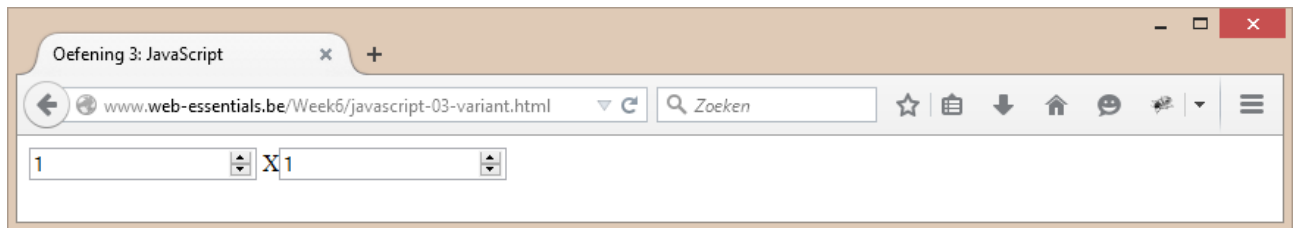


Vang ook fouten op.

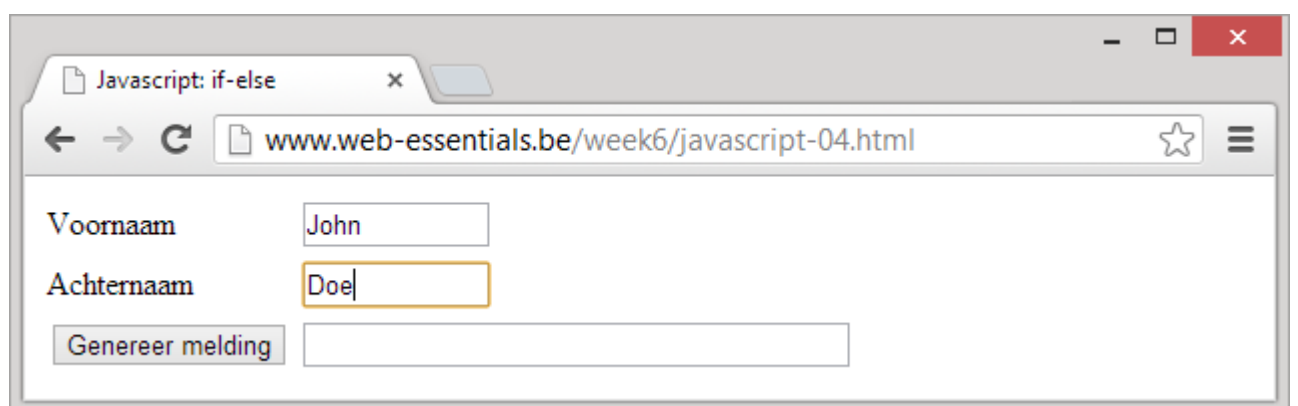
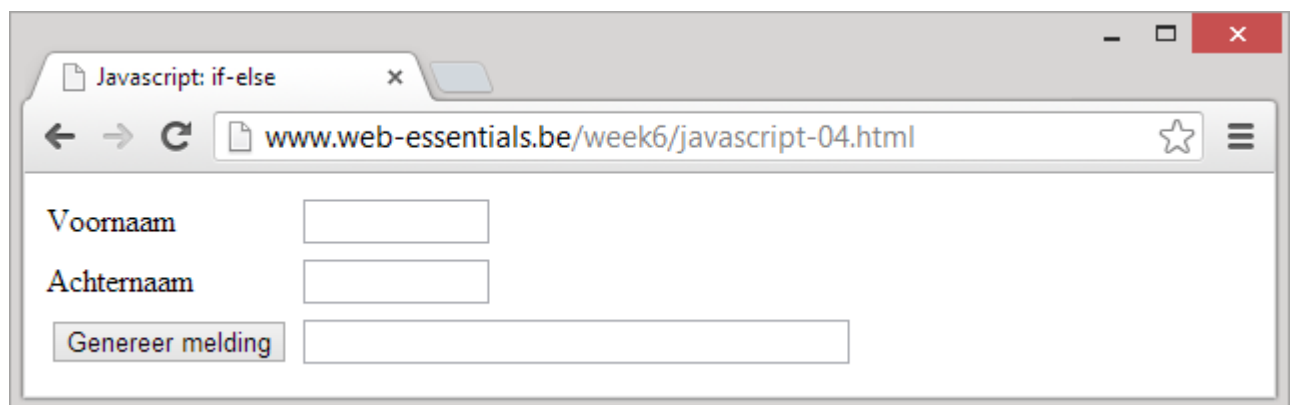


Pas nu de bovenstaande oefeningen aan:

- Maak gebruik van output-element.
- Maak gebruik van het oninput event op het form-element.
- Maak de input-boxen van type number



### Oefening 3: Werken met strings en if-else



Voornaam: John

Achternaam: Doe

Genereer melding: Welkom, John Doe

Zorg voor foutcontrole.

Voornaam:

Achternaam:

Genereer melding: Vul alle velden in, a.u.b.

## Oefening 4: While

Gebruik een while-lus om alle oneven getallen tot en met het opgegeven getal weer te geven. Zorg ervoor dat je een duidelijke foutmelding geeft indien de opgegeven waarde niet correct is.

Geef een getal tussen 0 en 50:

Genereer oneven getallen:

Geef een getal tussen 0 en 50: 43

Genereer oneven getallen: 1 3 5 7 9 11 13 15 17 19 21 23 25 27 29 31 33 35 37 39 41 43

## Oefening 5: If en Date

Bij het openen van de pagina wordt een functie `toonBoodschap` aangeroepen. Hier wordt het huidige uur opgehaald (gebruik `Date`-object en zoek een methode om het uur op te vragen). Indien het uur tussen 6 en 9 is, geef je de gebruiker de boodschap "Breakfast is served." Voor waarde van uur tussen 11 en 13, vertel je hem "Time for lunch." Indien het uur tussen 17 en 20 is, zeg je "It's dinner time." Bij alle andere uren geef je als boodschap "Sorry, you'll have to wait, or go get a snack."

## Oefening 6: Aftellen naar je verjaardag

Maak een pagina waarop het aantal dagen tot je verjaardag wordt getoond. Maak hierbij gebruik van een `Date`-object.

### Aftellen naar je verjaardag!

Nog 40 dagen tot je verjaardag.

Uitbreiding: Indien je vandaag jarig bent, wordt een verjaardagskaart getoond.

### Aftellen naar je verjaardag!



## Oefening 7: For

Maak gebruik van geneste for-lussen om onderstaande pyramide in het browser-scherm te tonen. De hoogte (en breedte) wordt gegeven door de waarde in het input-veld. Wanneer er geen waarde of een foutieve waarde in het inputveld wordt ingevuld, verschijnt een gepaste foutmelding.

Geef een getal tussen 2 en 10:

Teken pyramide

```
*  
* *  
* * *  
* * * *  
* * * * *  
* * * * * *  
* * * * * * *  
* * * * * * * *
```

## Oefening 8: Stringbewerkingen

Schrijf een programma dat de delen van een e-mailadres in stukken opsplijst en apart onder elkaar afdruckt in de juiste vakjes. Je mag ervan uitgaan dat het e-mailadres telkens uit 4 delen bestaat.

JavaScript: stringbewerkin... x

← → ↻  ☆ ≡

Geef een geldig e-mailadres in

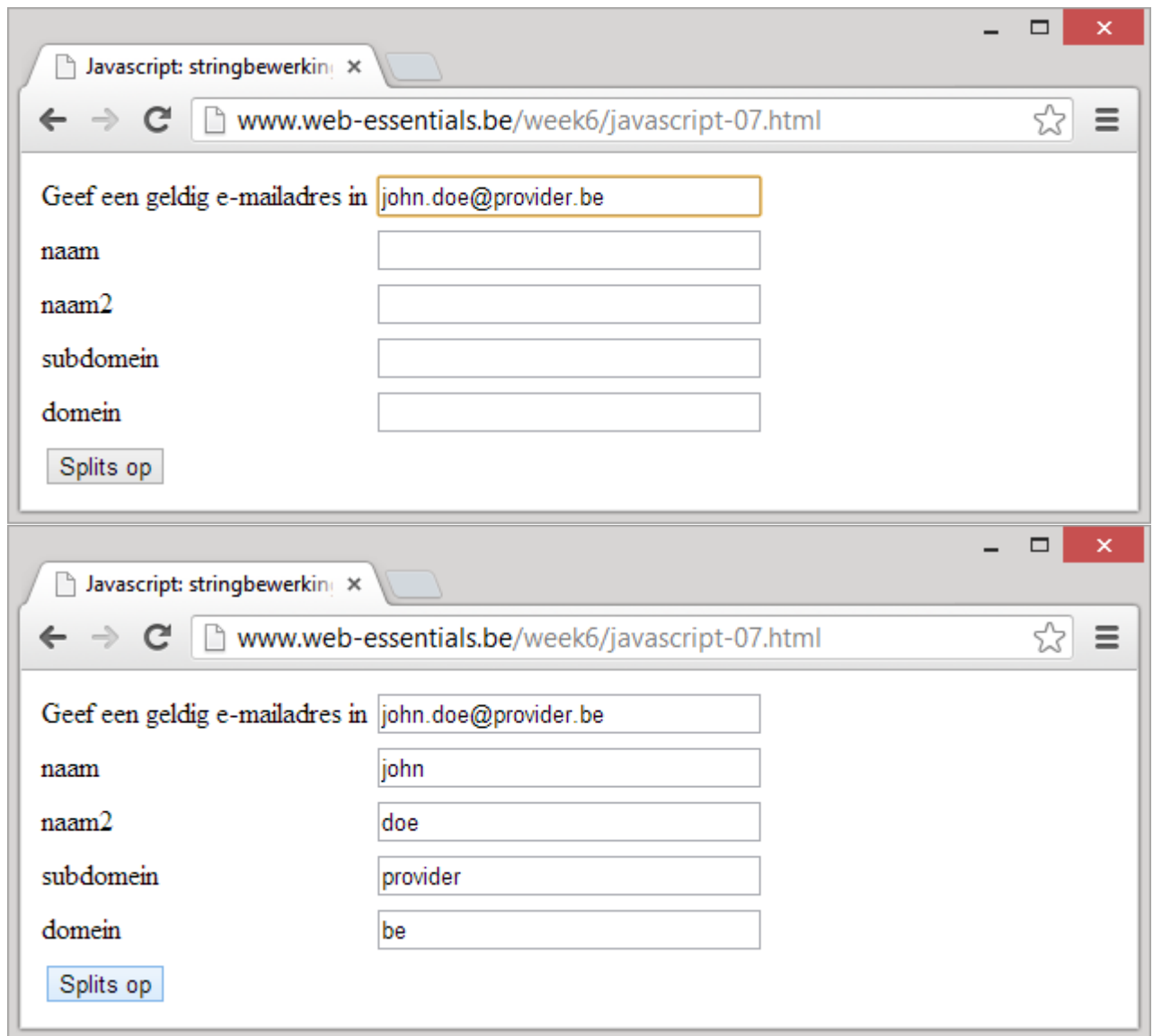
naam

naam2

subdomein

domein

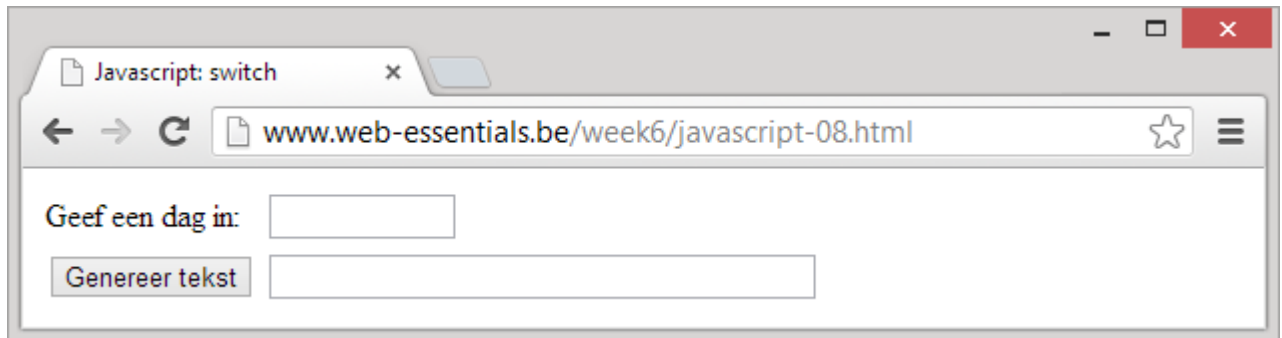
Splits op



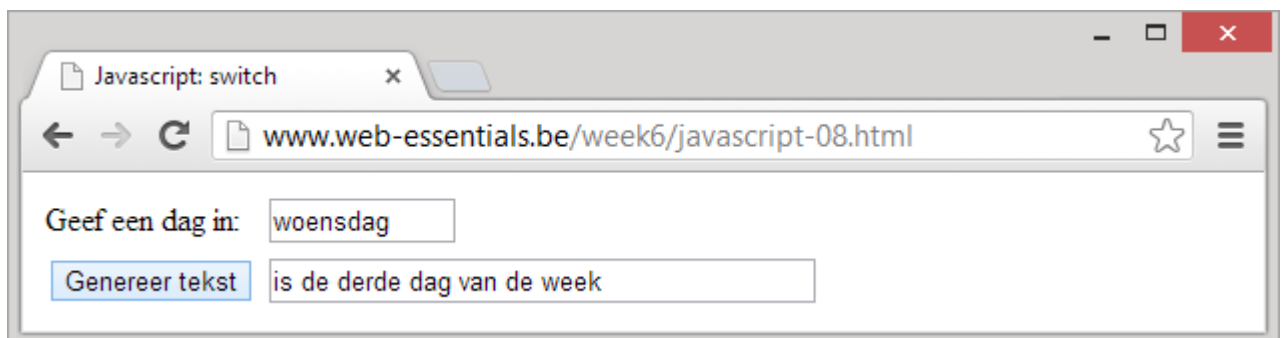
## Oefening 9: Switch

Maak een pagina waarin je een dag kan ingeven.

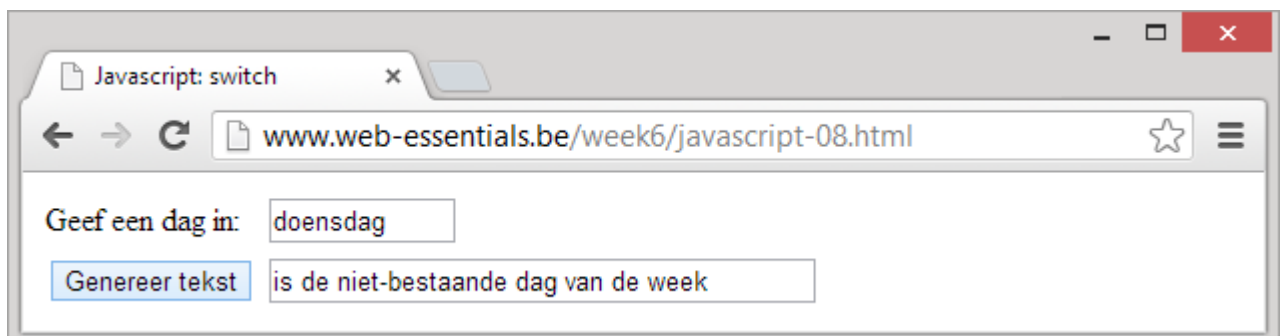
- Geef een tekst terug die bepaalt de hoeveelste dag van de week dit is.
- Gebruik hiervoor een switch-statement.



Geef een dag in:



Geef een dag in:



Geef een dag in:



# 1. DOM-scripting

## Oefening 11: Event handling op documenten

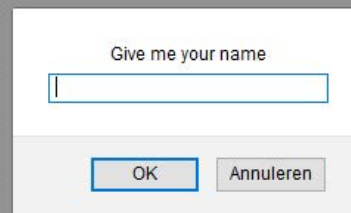
Maak een HTML-pagina

- De naam van de gebruiker vraagt (door gebruik te maken van de prompt) en deze naam opslaat in een globale variabele
- die je vervolgens persoonlijk verwelkomt
- en die heel irritant doet als je de grootte van het browservenster wil veranderen;

Het werken met pop-upvensters is zeker geen "best practice", maar voor de volledigheid wordt het hier toch geoefend. Je zal ook merken dat niet alle browsers dezelfde actie vertonen.

Bijvoorbeeld:

### Pagina om document event-handlers te testen



## Oefening 12: Manipulatie van de DOM

Maak het volgende scherm waarbij de gebruik een tekst als input geeft. Gebruik de methode `split()` om de tekst bij iedere spatie te splitsen. Voeg nu voor elk woord dat je bekomt een nieuwe element (met de gegeven opmaak) toe aan de DOM.

Indien de tekst in de filter in een woord voorkomt (geen rekening houdend met de case van de letters), wordt dat woord niet getoond.

Toon ook hoeveel woorden er niet getoond worden.

# Sentence Reverser!

Phrase:

Filter:

**cool!** **zijn** **CSS** **en** **DOM** **Javascript,**

0 word(s) filtered.

# Sentence Reverser!

Phrase:

Filter:

**zijn** **CSS** **en** **Javascript,**

2 word(s) filtered.

## Oefening 13: Event handling: Formulieren

Maak een HTML5-pagina met een formulier met drie tekstvelden en een zend- en wisknop.

- Als de pagina geopend wordt staat de tekst "voornaam", "naam" en "adres" in de tekstvelden. Als je de cursor in een veld plaatst wordt deze tekst gewist. Je kan dat doen met het placeholder-attribuut, maar het kan ook met JavaScript.
- Tijdens het typen is de tekst rood, wanneer het veld verlaten wordt, wordt de tekst zwart met een lichtgrijze achtergrond.
- Geef bij het verzenden en het wissen de getoonde boodschappen.



Formulier met event hand x

www.web-essentials.be/week6/javascript-11.html

### Persoonlijke gegevens

Voornaam

Achternaam

Adres



Formulier met event hand x

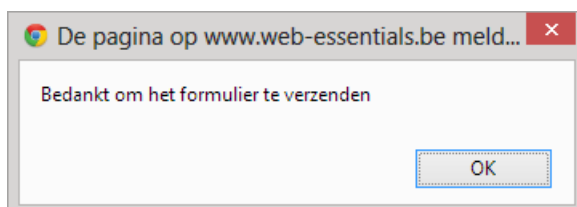
www.web-essentials.be/week6/javascript-11.html

### Persoonlijke gegevens

Voornaam

Achternaam

Adres



De pagina op www.web-essentials.be meld...

Bedankt om het formulier te verzenden

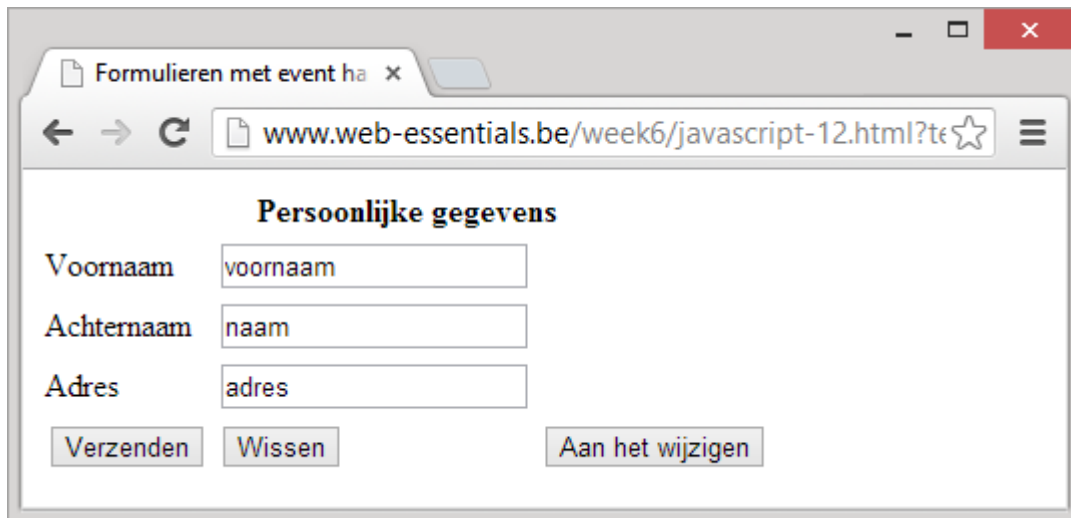


De pagina op www.web-essentials.be meld...

Alle gegevens werden gewist

## Oefening 14: Event handling in formulieren

Breid oefening 11 uit door een knop "Aan het wijzigen" toe te voegen. Telkens wanneer er ingave met het toetsenbord gebeurt wordt de tekst van de knop wit gekleurd en wordt de achtergrond van het tekstvak donker. In rusttoestand is de knoptekst zwart gekleurd.



The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying `www.web-essentials.be/week6/javascript-12.html?te`. The page title is "Formulieren met event ha". The form is titled "Persoonlijke gegevens" and contains three text input fields: "Voornaam" (containing "voornaam"), "Achternaam" (containing "naam"), and "Adres" (containing "adres"). Below the fields are three buttons: "Verzenden", "Wissen", and "Aan het wijzigen". The "Aan het wijzigen" button is currently black with white text.



The screenshot shows the same web browser window after some input. The "Voornaam" field now contains "John" and the "Achternaam" field contains "Doe". Both fields have a dark background and white text. The "Adres" field contains "Somejee" and has a yellow border. The "Aan het wijzigen" button is now white with black text.

## Oefening 15: Event handling: algemeen

Maak een HTML5-pagina.

- Plaats vier figuren op de webpagina;
- Wanneer je dubbelklikt, wordt de figuur groter en komt er van boven de naam van het dier te staan (gebruik de inhoud van het alt-attribuut);
- Als je op de grote figuur enkel klikt, neemt ze terug haar oorspronkelijk formaat aan en verdwijnt de tekst;
- Probeer één enkele JavaScript-functie te schrijven voor alle figuren, maak dus gebruik van parameters.



## Oefening 16: Algemene Event handling

Maak een HTML5-pagina:

- Maak een titel met een kleur (lijkend op de kleding van de tovenaar), als de muis over de titel gaat krijgt hij dezelfde kleur als de achtergrond.
- Plaats een figuur die verdwijnt als je erop klikt en terug verschijnt als je op het woord "tovenaar" in de paragraaf klikt.
- Doe dit door wijzigingen aan te brengen aan de style van het element.

