

Websites

CSS

Wat is CSS?

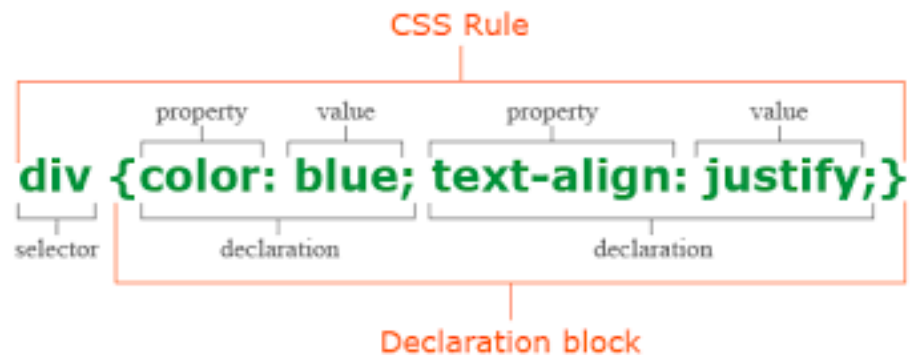
- Staat voor **C**ascading **S**tyle **S**heet
- Beschrijft hoe HTML-elementen moeten worden weergegeven
 - × Scherm
 - × Printer
 - × ...
- Scheidt ontwerp van inhoud
- Maakt onderhoud eenvoudig
- Kan de lay-out van een hele website wijzigen



CSS volgorde van prioriteit (boven naar onder!)

- **!important**
 - × Enige manier om een inline-stijl te vermijden
- **Inline-stijlen**
 - × Staat in de html-tag (probeer deze stijl te vermijden)
`<p style="color: red;">CSS is awesome</p>`
- **Header-stijlen**
 - × Worden geschreven ergens tussen `<head><style>` en `</style></head>`
- **Externe-stijlen**
 - × CSS-bestand koppelen aan de webpagina
Dit doe je tussen de **head-tags**
`<link rel="stylesheet" href="stijl.css" />`

Syntax

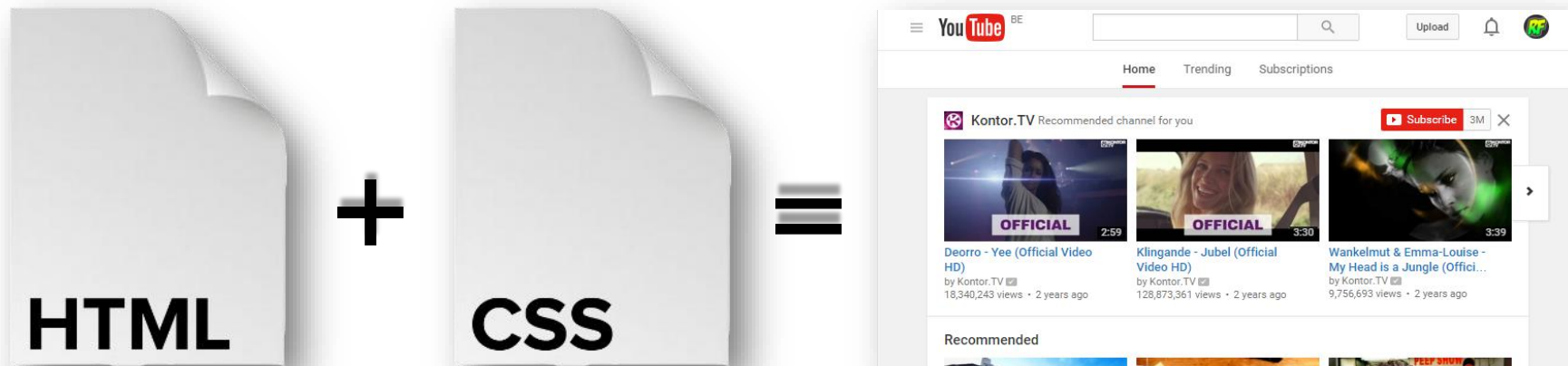


```
body {  
  font-family: arial;  
}  
  
h1, p, table {  
  background-color: #CCC;  
  border: 1px solid;  
  color: #39F;  
  text-align: center;  
  width: 100%;  
}  
  
.addon-store .pagehead h1 { display: inline-block }  
.addon-store .addon-summary:after { clear: both }  
  
#addon-store .pagehead .electrocat-small {  
  bottom: -7px;  
  position: absolute;  
  right: 0;  
}
```

How to link

Een HTML pagina linken met een CSS file
Zet onderstaande code in je `<head>` tag

```
<head>  
  <link rel="stylesheet" href="theme.css">  
</head>
```



Element selector

- Selecteert HTML elementen
- Alle `<p>`-tags op de pagina zullen **gecentreerd** worden en **een rode kleur** krijgen

```
p {  
    text-align: center;  
    color: red;  
}
```

ID selector

id_class_selectors.html

- Gebruikt het **id** attribuut van een HTML element
- Een **id** van een element is **uniek**
- We gebruiken een **#** (hashtag) om een **id** aan te spreken
- CSS regel wordt toegepast op het HTML element met **id="naamVanID"**

```
#naamVanID {  
    text-align: center;  
    color: red;  
}
```

Class selector

id_class_selectors.html

- Gebruikt het **class** attribuut van een HTML element
- We gebruiken een **.** (punt) om een **klasse** aan te spreken
- CSS regel wordt toegepast op **alle** HTML elementen met de **class="naamVanKlasse"**

```
.naamVanKlasse {  
    text-align: center;  
    color: red;  
}
```


Universal selector

- Selecteert **alle** HTML elementen op een pagina
- We gebruiken een ***** om de universal selector aan te spreken
- CSS regel wordt toegepast op **alle** HTML elementen

```
* {  
    text-align: center;  
    color: blue;  
}
```

Grouping

Selecteert HTML elementen die de dezelfde stijldefinities hebben

```
h1 {  
  text-align: center;  
  color: red;  
}  
h2 {  
  text-align: center;  
  color: red;  
}  
p {  
  text-align: center;  
  color: red;  
}
```



```
h1, h2, p {  
  text-align: center;  
  color: red;  
}
```

Variables

- Hebben een **globale** of **lokale** scope
 - × **Global:** je kan de variabele gebruiken in het hele css document
 - × **Local:** je kan de variabele alleen gebruiken in de selector
- Definieer je in de **:root** selector
- Kunnen worden opgehaald met de **var()** functie

```
<style>
  :root {
    --blue:  #009cab;
    --orange:  #f04c25;
  }
  body {
    background-color: var(--blue);
  }
  h2 {
    border-bottom: 2px solid var(--orange);
  }
  .container {
    color: var(--blue);
    padding: 15px;
  }
</style>
```

Pseudo-classes

Een **CSS-pseudoklasse** is een trefwoord dat is toegevoegd aan een selector en die een speciale status van het geselecteerde element of de geselecteerde elementen specificeert

- Stijl een **element** wanneer de **cursor** over een element komt (**hover**)
- Stijl een **element** wanneer het de **focus** krijgt (**focus**)
 - × Bijvoorbeeld bij hyperlinks

```
selector:pseudo-class {  
    property:value;  
}
```

Anchor pseudo-classes

anchor.html

Links kunnen op verschillende manieren worden weergegeven

- **a:hover** moet na **a:link** en **a:visited** gedefinieerd worden
- **a:active** moet na **a:hover** gedefinieerd worden

```
/* unvisited link */  
a:link {  
    color: #FF0000;  
}
```

```
/* visited link */  
a:visited {  
    color: #00FF00;  
}
```

```
/* mouse over link */  
a:hover {  
    color: #FF00FF;  
}
```

```
/* selected link */  
a:active {  
    color: #0000FF;  
}
```

Pseudo-classes and CSS classes

- Je kan pseudo klassen ook combineren met CSS klassen
- Alle **anchor elementen** met de **class="highlight"** zullen rood worden wanneer de gebruiker zijn **cursor** erover **zweeft**

```
a.highlight:hover {  
    color: #ff0000;  
}
```

Hover

- Alle div elementen zullen blauw worden wanneer een gebruiker zijn cursor erover beweegt

```
div:hover {  
    background-color: blue;  
}
```

CSS basis – body

body.html

- We kunnen bij de **body** bijvoorbeeld de **achtergrondkleur** van onze pagina instellen, een **kleur** voor de **tekst**, een **lettertype**, de **marge** en de **padding** en nog vele andere zaken...

```
body {  
    background-color: #f0f0f0; /* achtergrondkleur */  
    color: #333; /* tekstkleur */  
    font-family: Arial, sans-serif; /* lettertype */  
    margin: 0 auto; /* marge */  
    padding: 0 20px 20px 20px; /* padding (top, right, bottom, left) */  
}
```


CSS basis – headings

headings.html

- We kunnen de headings van h1 tot en met h6 opmaak geven, **bijvoorbeeld** de **kleur** voor de **tekst**, de **marge** en de **padding**, tekstschaduw en nog vele andere zaken...

```
h1 {  
    padding: 0 20px 20px 20px; /* padding (top, right, bottom, left) */  
    margin: 0;  
    color: #00539f;  
    text-shadow: 3px 3px 1px black;  
}
```

CSS basis – fonts

In CSS zijn er **vijf generieke lettertypefamilies**:

- **Schreeflettertypen**

- hebben een **kleine uitstulping** aan de **randen** van **elke letter**. Ze geven een gevoel van formaliteit en elegantie.

- **Schreefloze** lettertypen

- hebben **strakke lijnen** (geen uitstulpingen). Ze zorgen voor een moderne en minimalistische uitstraling.

- **Monospace** lettertypen

- hier hebben alle letters **dezelfde** vaste **breedte**.

- **Cursieve** lettertypen

- bootsen **menselijk handschrift** na.

- **Fantasielettertypen**

- zijn decoratieve/**speelse lettertypen**.

Alle verschillende **lettertypen** behoren tot een van deze **generieke lettertypefamilies**.

CSS basis – Google fonts

google-font.html

- **Kies een lettertype**
 - Ga naar de [Google Fonts-website](https://fonts.google.com/) en kies het lettertype dat je wilt gebruiken.
- **Selecteer stijlen**
 - Kies de gewenste lettertypestijlen (bijvoorbeeld gewicht, cursief) door op de knop "Select this style" te klikken voor elk gewenst lettertype.
- **Insluiten in je HTML**
 - Klik op het pictogram van de winkelkar bovenaan het scherm om de geselecteerde stijlen te bekijken. Kopieer de links die worden gegeven.

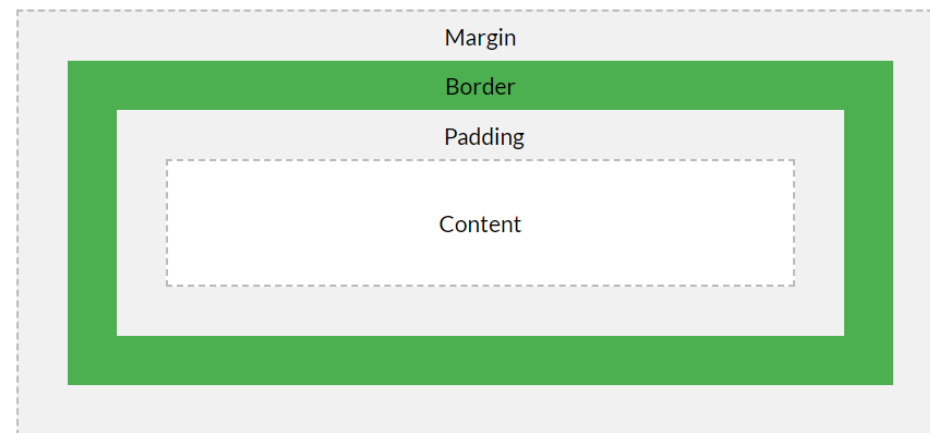
```
<link href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Open+Sans" rel="stylesheet" />
```

```
body {  
    font-size: 10px; /* px means "pixels": the base font size is now 10 pixels high */  
    font-family: "Open Sans", sans-serif; /* sans-serif is a fallback in case the font doesn't load */  
}
```

CSS Box model

box-model.html

- Zit rond **elk** HTML-element
- Bestaat uit
 - × **Content**
 - Tekst, afbeelding, video, ..
 - × **Padding**
 - Zit tussen de content en de border
 - Is transparant
 - × **Border**
 - Een rand rond de padding en content
 - × **Margin**
 - Zit rond de border
 - Is transparant



```
div {  
  width: 300px;  
  border: 15px solid green;  
  padding: 50px;  
  margin: 20px;  
} /* voorbeeld */
```

CSS borders

borders.html

CSS-borders zijn stijleigenschappen die worden gebruikt om een **rand rond HTML-elementen** te creëren. Deze randen kunnen worden aangepast in termen van kleur, dikte, stijl en afgeronde hoeken.

- **Border Style (Randstijl)**
 - De randstijl kan zijn: solid, dashed, dotted, double, groove, ridge, inset, outset, none, of hidden. Elk geeft een ander uiterlijk aan de rand.
- **Border Width (Randdikte)**
 - Hiermee wordt de dikte van de rand ingesteld, bijvoorbeeld in pixels, em, of een relatieve waarde
- **Border Color (Randkleur)**
 - Dit bepaalt de kleur van de rand
- **Border Radius (Afgeronde Hoeken)**
 - Hiermee kun je de hoeken van de randen afgerond maken, waardoor het element een zachter uiterlijk krijgt.

I have borders on all sides.

I have a red bottom border.

I have rounded borders.

I have a blue left border.

```
.element {  
    border: 2px solid red;  
    border-radius: 10px;  
    /* Afgeronde hoeken */  
}
```

Float

float.html

Float eigenschap zegt waar een element moet zweven

```
img {  
  float: right;  
}
```

```
img {  
  float: left;  
}
```

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Phasellus imperdiet, nulla et dictum interdum, nisi lorem egestas odio, vitae scelerisque enim ligula venenatis dolor. Maecenas nisl est, ultrices nec congue eget, auctor vitae massa. Fusce luctus vestibulum augue ut aliquet. Mauris ante ligula, facilisis sed ornare eu, lobortis in odio. Praesent convallis urna a lacus interdum ut hendrerit risus congue. Nunc sagittis dictum nisi, sed ullamcorper ipsum dignissim ac...



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Phasellus imperdiet, nulla et dictum interdum, nisi lorem egestas odio, vitae scelerisque enim ligula venenatis dolor. Maecenas nisl est, ultrices nec congue eget, auctor vitae massa. Fusce luctus vestibulum augue ut aliquet. Mauris ante ligula, facilisis sed ornare eu, lobortis in odio. Praesent convallis urna a lacus interdum ut hendrerit risus congue. Nunc sagittis dictum nisi, sed ullamcorper ipsum dignissim ac...

Clear float

- Geeft aan wat er mag zweven naast een element
- Kan ook gebruikt worden om het zweven te stoppen

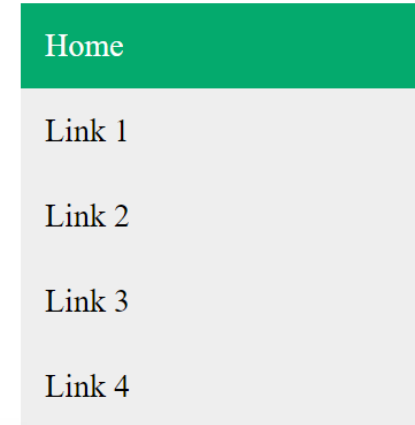
```
.footer {  
  clear: both;  
}
```

Navigatie (verticaal)

/navigation/vertical/index.html

```
.vertical-menu {  
  width: 200px;  
}  
  
.vertical-menu a {  
  background-color: #eee;  
  color: black;  
  display: block;  
  padding: 12px;  
  text-decoration: none;  
}  
  
.vertical-menu a:hover {  
  background-color: #ccc;  
}  
  
.vertical-menu a.active {  
  background-color: #04aa6d;  
  color: white;  
}
```

```
<body>  
  <h1>Vertical Menu</h1>  
  
  <div class="vertical-menu">  
    <a href="#" class="active">Home</a>  
    <a href="#">Link 1</a>  
    <a href="#">Link 2</a>  
    <a href="#">Link 3</a>  
    <a href="#">Link 4</a>  
  </div>  
</body>
```



Home
Link 1
Link 2
Link 3
Link 4

Navigatie (horizontaal)

/navigation/horizontal/index.html

```
ul {  
  list-style-type: none;  
  margin: 0;  
  padding: 0;  
  overflow: hidden;  
  background-color: #333;  
}  
  
li {  
  float: left;  
}  
  
li a {  
  display: block;  
  color: white;  
  text-align: center;  
  padding: 14px 16px;  
  text-decoration: none;  
}  
  
li a:hover:not(.active) {  
  background-color: #111;  
}  
  
.active {  
  background-color: #04aa6d;  
}
```

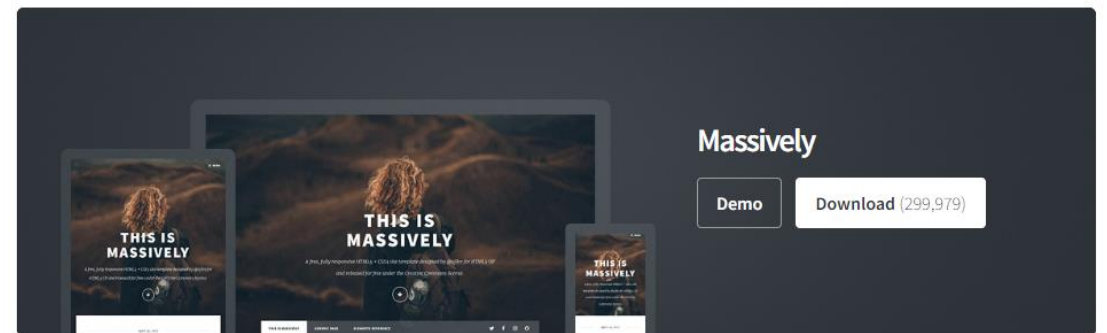
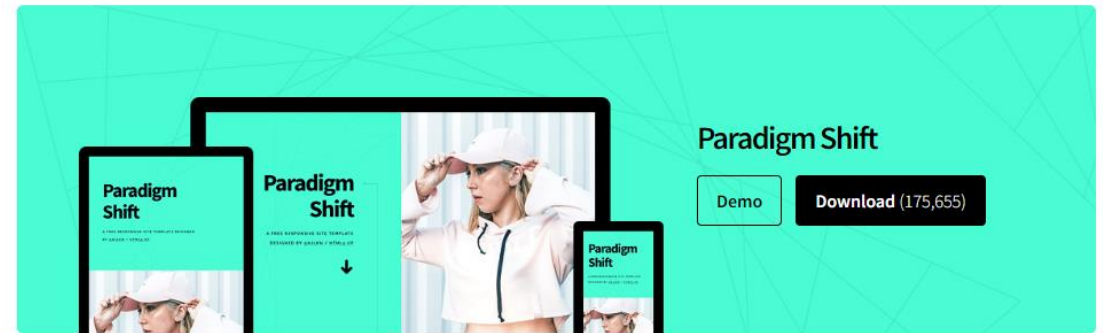


```
<body>  
  <ul>  
    <li><a class="active" href="#home">Home</a></li>  
    <li><a href="#news">News</a></li>  
    <li><a href="#contact">Contact</a></li>  
    <li><a href="#about">About</a></li>  
  </ul>  
</body>
```

Templates

<https://html5up.net/>
<https://templatemonster.com/>

..



Bronnen

- https://www.w3schools.com/css/css_selectors.asp
- https://www.w3schools.com/css/css3_variables.asp
- https://www.w3schools.com/css/css3_variables_overriding.asp
- https://www.w3schools.com/css/css_pseudo_classes.asp
- https://www.w3schools.com/css/css_float.asp
- https://www.w3schools.com/css/css_boxmodel.asp
- <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS>

Oefeningen