

Introductie van CSS3

Waarom CSS?

Vroeger, werd bij het gebruik van HTML versie 4 of ouder, de opmaak van een webpagina in de pagina zelf gedaan. Met de opmaak wordt bedoeld de achtergrondkleuren, tekstkleuren, lettertypen, letter grootte etc.

Met de komst van HTML versie 5 is het ondenkbaar om de opmaak in een HTML-document zelf te doen. Websites bestaan tegenwoordig uit vele pagina's en als je het uiterlijk van een website zou willen veranderen dan zou je al de pagina's langs moeten om de veranderingen door te voeren en de website consistent er uit te blijven laten zien.

Door de ontwikkelen van websites met HTML5 is er een duidelijke scheiding gekomen tussen inhoud/structuur (*de HTML-pagina's*) en het uiterlijk, ofwel de opmaak van de pagina's.

De opmaak wordt nu uitgewerkt in een CSS-bestand en deze opmaak wordt gebruikt voor elke HTML-pagina van de website. Wil je de website er anders uit laten zien dan worden alle veranderingen in één bestand verwerkt in plaats van alle verschillende HTML bestanden één voor één aan te passen.

Een CSS-document wordt opgeslagen met de extensie .css, en meestal is de naam 'style.css'.

Voordelen van CSS:

- **Gemakkelijker onderhoud**
 - ▶ Eén enkele stylesheet kan meerdere HTML-documenten besturen, dus het uiterlijk op een hele website kan worden gewijzigd door slechts één stylesheet te bewerken.
- **Kleinere bestandsgroottes**
 - ▶ Verwijdering van alle presentatiemarkeringen uit HTML levert kleinere bestanden op, die sneller worden gedownload.
- **Meer controle**
 - ▶ Marges, randen, opvulling, achtergrondkleur en achtergrondafbeeldingen voor elk HTML-element en het uiterlijk van bepaalde delen van de interface, zoals de cursor, kunnen nu worden opgegeven.

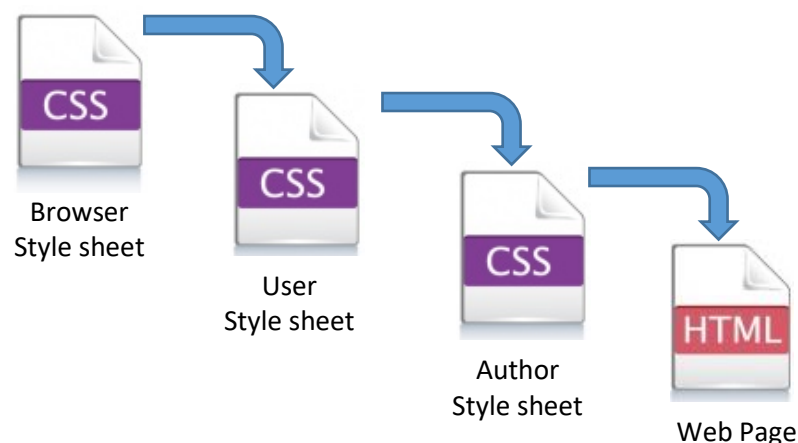
De cascade begrijpen

De term "Cascading" in CSS beschrijft de manier waarop stijlregels van het ene stijlblad naar het andere kunnen overgaan. De cascade bepaalt welke stijlregel voorrang heeft op andere en wordt toegepast op het geselecteerde HTML-element.

Introductie van CSS3

Er zijn drie basistypen style sheet die stijlregels kunnen opgeven die moeten worden toegepast op HTML-elementen:

- **Browser (standaard) style sheet**
 - ▶ Browsers gebruiken een intrinsieke set stijlregels die ze standaard op alle webpagina's toepassen. Deze variëren enigszins tussen verschillende browsers, maar hebben allemaal gemeenschappelijke functies, zoals zwarte tekst en blauwe hyperlinks.
- **Gebruikers style sheet**
 - ▶ In de meeste browsers kan de gebruiker zijn eigen uiterlijke voorkeuren opgeven, waarmee effectief een aangepast stijlblad wordt gemaakt dat het standaardstijlblad van de browser overschrijft.
- **Auteur style sheet**
 - ▶ Wanneer het HTML-document een stijlblad specificeert dat door de auteur van de webpagina is gemaakt, past de browser de stijlregels toe die het bevat, waarbij zowel het stijlblad van de gebruiker als het standaardstijlblad van de browser worden vervangen.



De cascade betekent dus dat de browser meestal de stijlregels zal toepassen in een stylesheet voor de auteur, indien aanwezig. Anders worden de stijlregels in een stylesheet van de gebruiker toegepast, indien aanwezig. Anders past het standaard de stijlregels in het stijlblad van de browser toe.

Stijlregels maken

In CSS bestaat elke stijlregel uit twee hoofd delen:

1. Selector

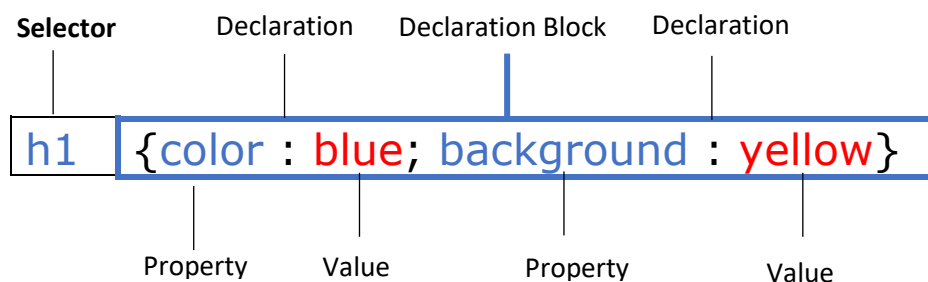
- a. Hier moet worden opgegeven welke element(en) van het HTML-document het doel van die regel zijn.

Introductie van CSS3

2. Declaration Block

- a. Hier moet worden opgegeven hoe de eigenschappen van het geselecteerde doelelement moeten worden opgemaakt.

Een stijlregel begint met de selector, gevolgd door het declaratieblok tussen een paar accolades. De accolades bevatten een of meerdere verklaringen die elk een eigenschap en een geldige waarde voor die eigenschap specificeren, zoals in het voorbeeld:



Doorgaans target (selecteert) de *selector* een bepaald HTML-element voor styling - zoals alle `<h1>` kopelementen in een document zoals dat gebeurt met stijlregel in het voorbeeld hierboven.

Het declaratieblok in het bovenstaande voorbeeld bevat twee declaraties om de voor- en achtergrondkleuren van de geselecteerde doelelementen te bepalen. Aan de CSS **color** element wordt een blauwe waarde toegewezen, dus elk `<h1>` kopelement heeft een blauwe voorgrondtekst (**foreground**). Op dezelfde manier krijgt de CSS-achtergrondeigenschap (**background**) een gele waarde - dus elk `<h1>` kopelement zal een gele achtergrond hebben.

Merk op hoe CSS-declaratie een `:` dubbele punt gebruikt om een waarde aan een eigenschap toe te kennen. Merk ook op dat het vereist dat de verklaringen worden gescheiden door een `;` puntkomma karakter.

De definitieve declaratie in het declaratieblok hoeft niet te worden beëindigd door een puntkomma. Sommige auteurs van webpagina's geven er echter de voorkeur aan om alle CSS-declaraties gewoonlijk te beëindigen, zodat ze niet hoeven te onthouden dat ze een afzonderlijke puntkomma moeten toevoegen wanneer ze verdere verklaringen toevoegen aan een bestaande stijlregels.

Maak een document

Maak een "barebone" HTML5-document te maken.

- 1 Start uw favoriete teksteditor en start een nieuw document met de documentdefinitie HTML5. Voeg de standaard elementen toe die gelden voor elk HTML5 document.

Introductie van CSS3

2

Voeg de volgende instructies in het document toe

```
<head>
  <link type="text/css" rel="stylesheet" href="external.css"
media="screen">
</head>

<body>
  <h1>Heading styled by CSS</h1>
  <h2>Sub-heading styled by CSS</h2>
  <p>Paragraph styled by CSS</p>
</body>
```

3

Sla het document op als "**rules.html**".

Opmerking: De regel in `<head> ... </head>` deel zorgt voor de link met het nog te maken `external.css` bestand. In dit bestand wordt de opmaak gedaan voor het HTML document `rules.html`.

4

Start uw favoriete teksteditor en start een nieuw CSS document.

5

Bij het maken van een nieuwe CSS-stijlregel moet de auteur in eerste instantie een selector opgeven om zich te richten op het HTML-element waarop de regel wordt toegepast - strikt genomen is de CSS-selector alles wat wordt weergegeven vóór de openingshaak van het declaratieblok.

h1

6

Vervolgens moet het declaratieblok worden gemaakt door een paar accolades toe te voegen na de selector.

h1 { }

7

Nu kan een declaratie in het declaratieblok worden ingevoegd om een waarde aan een eigenschap toe te wijzen.

h1 { color : blue }

Introductie van CSS3

8

Een tweede declaratie kan dan worden toegevoegd binnen het declaratieblok, gescheiden van de eerste door een puntkomma.

```
h1 { color : blue ; background : yellow }
```

9

De stijlregel is nu voltooid, maar kan ook worden toegepast op een ander HTML-element door de selector uit te breiden tot een door komma's gescheiden lijst.

```
h1, h2 { color : blue ; background : yellow }
```

10

Verdere stijlregels kunnen vervolgens worden toegevoegd onder de eerste stijlregel om andere elementen te selecteren.

```
h1, h2 { color : blue ; background : yellow }  
p      { color : red }
```

11

Sla het document op als "**external.css**". Open het rules.html document in de browser en bekijk het resultaat.

12

Open het external.css document opnieuw en verander de kleuren. Bij de browser ververs (*refresh*) het rules.html document om de wijzigingen te bekijken.