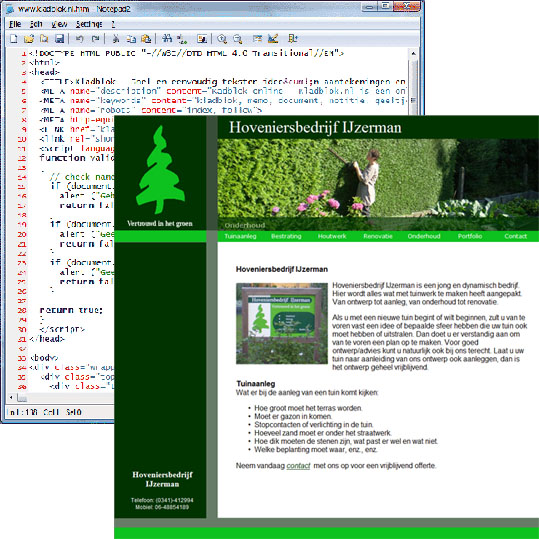
**(X)Html & CSS**

**Inhoud**



[1. Soorten websites 4](#_Toc303620626)

[2. De webstandaard W3C 7](#_Toc303620627)

[3. Wat is Html? 8](#_Toc303620628)

[4. HTML pagina 9](#_Toc303620629)

[5. HTML heading/kopregels 17](#_Toc303620630)

[6. HTML paragrafen. 19](#_Toc303620631)

[7. HTML Tekstopmaak 21](#_Toc303620632)

[8. HTML Links 23](#_Toc303620633)

[9. HTML Afbeeldingen 25](#_Toc303620634)

[10. HTML- tabellen 28](#_Toc303620635)

[11. HTML Lijsten 35](#_Toc303620636)

[12. HTML formulieren 38](#_Toc303620637)

[13. XHTML 42](#_Toc303620638)

[14. Maateenheden WEB 44](#_Toc303620639)

[15. HTML code valideren 45](#_Toc303620640)

[16. HTML lay-outs 47](#_Toc303620641)

[Hoofdtitel van Web Page 48](#_Toc303620642)

[Hoofdtitel van Web Page 49](#_Toc303620643)

[1. Cascading Style Sheets 51](#_Toc303620644)

[2. CSS Syntax 54](#_Toc303620645)

[3. CSS id en de class 55](#_Toc303620646)

[4. CSS Achtergrond 56](#_Toc303620647)

[5. Background-repeat 57](#_Toc303620648)

[6. CSS Tekst opmaak 58](#_Toc303620649)

[7. CSS Margin 64](#_Toc303620650)

[8. CSS Padding(uitvulling) 66](#_Toc303620651)

[9. De CSS box model 68](#_Toc303620652)

[10. CSS Groepen en geneste Selectors 70](#_Toc303620653)

[11. CSS Link eigenschappen 71](#_Toc303620654)

[12. CSS Pseudo-elementen 72](#_Toc303620655)

[13. Lijsten 76](#_Toc303620656)

[14. CSS Tables 78](#_Toc303620657)

[15. CSS Media Types 81](#_Toc303620658)

[16. CSS - !important 83](#_Toc303620659)

[17. CSS Image Gallery 84](#_Toc303620660)

[18. Navigatiebalken 87](#_Toc303620661)

# 1. Soorten websites

Volgens Wikipedia is een website:

Een **website**, **weblocatie**, of **webstek** (vaak afgekort tot: *site*) is een verzameling samenhangende webpagina's die op het wereldwijde web op het internet te bereiken zijn. Een website wordt opgebouwd in HTML, een opmaaktaal, in combinatie met opmaakelementen in CSS en dynamiek via technieken als Javascript, Flash, of PHP. Een webbrowser vertaalt de informatie en biedt mensen de mogelijkheid om de interactieve elementen binnen een website, zoals hyperlinks, te gebruiken. De belangrijkste technieken achter websites, zoals HTML en CSS, worden beheerd en uitgebreid door het World Wide Web Consortium, beter bekend als het W3C. De directeur van het W3C is Tim Berners-Lee, die in 1991 de eerste website maakte en de taal HTML bedacht. Het internet bevat ontelbare websites en pagina’s. De meesten daarvan kunnen we netjes onderverdelen in verschillende categoriën, hierdoor krijgt men een overzicht over de verschillende soorten websites die op het internet aanwezig zijn. Het is onbegonnen werk om sites per thema te rangschikken. Daarom geef ik een indeling op basis van de interactie met gebruikers. Enkel webapplicaties die via de browser actief zijn komen aan bod. Toepassingen die een rechtstreekse verbinding met het internet hebben zoals Skype en MSN worden niet besproken.



**Statische websites**

Statische websites zijn een sites waar geen beheerssoftware of databasesoftware aanwezig is. Aanpassingen of wijzigingen dienen meestal off-line te gebeuren.

* **Persoonlijke webpagina’s**: websites opgebouwd rond een thema,vereniging, hobby of persoon.
* **Brochure websites**: bestaan uit statische pagina’s waarop producten of diensten gepresenteerd worden.

**Dynamische websites**

Dit type van site biedt functies aan waardoor gebruikers gegevens kunnen verzenden of opzoeken in een database. De beheerder beschikt meestal over een Content-Management-Systeem.

* **Support websites**: gebruikers kunnen gegevens van producten / diensten opvragen en / of informatie verzenden.
* **CMS based websites** particuliere of bedrijfswebsites aangedreven door een beheerssysteem. Hebben meestal een online zoekfunctie en / of een mailformulier geintegreerd.
* **Database websites**: bevatten grote hoeveelheden themainformatie die kan opgevraagd worden, voorbeelden zijn filmwebsites, immo websites en zoekertjessites.
* **Download sites** : sites gespecialiseerd in het aanbieden van downloadbare gegevens : films, muziek of software. Betalende, gratis of illegale ( Warez sites ) diensten.
* **E-commerce websites:** goederen of diensten kunnen gekocht worden via een shopping systeem en online betalingsfaciliteiten.
* **Zoekmachines of portal sites**: internetdatabases met links op trefwoorden of relevantie gesorteerd. Voorbeelden : Google.be
* **Directories** : lokale databases met links naar andere websites.
* **Mirror / Automated content** : de inhoud van deze sites wordt meestal overgenomen van andere websites ( bv. RSS feeds ), er is geen manueel toegevoegde inhoud aanwezig. Voorbeeld : Google.news

**Dynamische interactieve websites**

Dit zijn websites waar derden inhoud kunnen toevoegen of wijzigen zonder rechtstreekse tussenkomst van de beheerder.

**Trading websites**

Gericht op het verhandelen of veilen van goederen die door derden worden aangeboden.

* **Veiligsites** : online bieden of verkopen van goederen volgens het veiligsprincipe, bekendste voorbeeld is Ebay.com
* **Tweedehands of zoekertjes sites**: derden kunnen er tweedehands goederen aanbieden of kopen,voorbeelden : Kapaza.be en marktplaats.nl

**Community websites**

Websites waar je je kan registreren en actief deelnemen aan debatten of een persoonlijke pagina kan aanmaken.

* **Forums** : meestal opgebouwd rond één thema. Men kan mits registratie reacties of nieuwe onderwerpen toevoegen.
* **Dating sites:** community sites met relaties als hoofdthema.
* **Chatrooms:** sites hoofdzakelijk gebruikt voor publiekelijke of private textberichten in realtime uit te wisselen.
* **Profielen sites**: sociaal georienteerde websites, er is de mogelijkheid om persoonlijke pagina’s te genereren en om sociale kontakten te leggen. Voorbeelden : Myspace.com, Hyves.nl, Facebook.com, Twitter.com
* **Social news sites** : gebruikers kunnen zelf nieuwsitems toevoegen en daar op stemmen of op reageren. Voorbeelden: Digg.com,Ekudos.nl,Bligg.be
* **Weblogs** : gebaseerd op het plaatsen van artikels in chronologische volgorde, reacties van derden op de artikels zijn meestal mogelijk. Voorbeelden: Bloggen.be, Wordpress.com, Blogger.com
* **Game / Gamble sites**: online games of gokspelletjes spelen, via een gratis of betalende account.
* **Bookmark sites**: pagina’s waar geregistreerde gebruikers favoriete links kunnen plaatsen en uitwisselen. Voorbeelden : Del.icio.us
* **Video / foto sharing** : geregistreerde gebruikers kunnen video’s of foto’s uploaden en reacties plaatsen. voorbeelden : Yuotube.com, Garagetv.be,Myphotoalbum.com
* **Virtual reality sites** : community activiteiten in een gamebased omgeving. Voorbeeld : Secondlife.com.
* **Rating / review sites** : producten en diverse onderwerpen zoals films kunnen besproken en beoordeeld worden. Voorbeeld : IMDB.com

# 2. De webstandaard W3C

**Wat is W3C?**

W3C, oftewel World Wide Web Consortium, is een groep die verantwoordelijk zijn voor het definiëren van HTML en andere protocollen. W3C is opgericht met als doel het web tot zijn volle potentieel te ontwikkelen die de groei van het web bevorderen en interoperabiliteit garanderen.

**Waarom W3C valide?**

Een website die voldoet aan de strenge W3C web standaarden is technisch in orde.

**De voordelen:**

Betere bereikbaarheid. De website is beter en gemakkelijker te bereiken voor mensen (bezoekers) en machines (zoekmachines).

Een snellere website. Een website die voldoet aan webstandaarden bevat vaak ruim 50% minder code. Minder code betekent ook minder dataverkeer en kortere laadtijd voor de bezoeker.

**Webrichtlijnen van de Nederlandse overheid**

De Nederlandse overheid heeft webrichtlijnen opgesteld. Dit is een kwaliteitsmodel waardoor de toegankelijkheid, duurzaamheid, uitwisselbaarheid en de vindbaarheid van websites vergroot wordt.

De webrichtlijnen is een set van punten die betrekking heeft op een gelaagde bouwwijze, scheiding van vorm en inhoud, geen afhankelijkheid van 'optionele technologie' en correcte toepassing van open webstandaarden. Feitelijk is het een Nederlandse versie van de [W3C standaarden](http://www.meiriem.nl/informatie/w3c-standaarden/).

Alle overheidswebsites dienen te voldoen aan deze webrichtlijnen

**Linken W3C en webrichtlijnen Nederlandse overheid**

[**www.w3org**](http://www.w3org)

[**www.webrichtlijnen.nl**](http://www.webrichtlijnen.nl)

3. Wat is Html?  
  
HTML is een taal voor het opmaken van webpagina's.

* HTML staat voor **Hyper Text Markup**.
* HTML is geen programmeertaal, het is een codeer/opmaaktaal
* Een opmaaktaal is een verzameling van markup tags
* HTML maakt gebruik van markup tags voor het maken van webpagina's.

**HTML-codes**

HTML-opmaakcodes worden meestal HTML-tags genoemd

* HTML-tags zijn trefwoorden omgeven door < > (<html>)
* HTML-tags komen voor in paren.

De eerste tag in een paar is de *begin-tag*, de tweede tag is de *eind tag* zoals <b> en </ b>.

Start en eind tags worden ook wel genoemd opening tags en sluiting ​​tags.

**HTML-documenten = webpagina's**

* HTML-documenten beschrijven de webpagina's
* HTML-documenten bevatten HTML-tags, ​​platte tekst en afbeeldingen
* HTML-documenten zijn ook zogenaamde web pagina's

Het doel van een web browser (zoals Internet Explorer of Firefox) is om HTML-documenten in te lezen en weergegeven als webpagina's(zie voorbeeld hieronder):

**Voorbeeld:**

<html>  
<body>  
<h1>Mijn eerste kopregel</h1>  
<p>Mijn eerste alinea</p>  
</body>  
</html>

**Voorbeeld uitgelegd**

* De tekst tussen <html> en </ html> beschrijft de webpagina
* De tekst tussen <body> en </ body> is de zichtbare inhoud van de pagina
* De tekst tussen <h1> en </ h1> wordt weergegeven als een kopregel
* De tekst tussen <p> en </ p> wordt weergegeven als een paragraaf(alinea)

**Bewerken van HTML?**

HTML kan worden geschreven en bewerkt met behulp van vele verschillende editors zoals Dreamweaver en Visual Studio. Echter, gebruiken we een plain text editor (zoals Kladblok) om HTML te bewerken. Het werken met behulp van een platte tekst editor is de beste manier om HTML te leren.

**HTML-bestand extensie?**

Een HTML-bestand heeft als extensie altijd .html.

# 4. HTML pagina

Een standaard HTML pagina bestaat uit de volgende onderdelen

<html>

<head>

<title>Titel webpagina </title>

</head>

<body>

Content webpagina

</body>  
</html>

**HTML doctypes:**

Een DOCTYPE-declaratie verwijst naar de regels(W3C) voor de opmaaktaal, zodat de browsers deze als inhoud correct weer gaan geven.

**Voorbeeld**

Een HTML-document met een DOCTYPE HTML 4.01 Transitional:

|  |
| --- |
| <!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd"> <html> <head> <title>Titel van het document</title> </head>  <body> De inhoud van het document </body>  </html> |

**De verschillende HTML doctypes**

Een doctype (**d**ocument **t**ype **d**eclaration - dtd) is het eerste waar de code van een pagina mee begint. In HTML is een doctype niet verplicht om te gebruiken maar in XHTML is dat wel het geval. Het is zeker wel aan te raden om altijd een Doctype te plaatsen voor de beste werking van de website. Met een Doctype geef je namelijk aan met welke versie HTML code je de website hebt gebouwd waardoor browsers en validators goed kunnen bepalen hoe de website correct weergegeven en gecontroleerd moet worden.

**HTML 4.01 Strict**

Deze DTD bevat alle HTML-elementen en attributen, maar niet de afgekeurde elementen (zoals font en center). Framesets zijn niet toegestaan:

<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN"  
"http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">

**HTML 4.01 Transitional**

Deze DTD bevat alle HTML-elementen en attributen, inclusief de afgekeurde elementen (zoals font en center). Framesets zijn niet toegestaan:

<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"  
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">

**HTML 4.01 Frameset**

Deze DTD is gelijk aan HTML 4.01 Transitional.

<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Frameset//EN"  
"http://www.w3.org/TR/html4/frameset.dtd">

**HTML DOCTYPE Element**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tag** | **Beschrijving** |
| [<! DOCTYPE>](http://www.w3schools.com/tags/tag_doctype.asp) | Bepaalt het type document. |

**Het HTML-head element**

Elementen binnen de <head> kan scripts omvatten, instrueert de browser waar style sheets te vinden zijn, om te voorzien in meta-informatie, en meer.

De volgende tags kunnen worden toegevoegd aan de head sectie: <title>, <base>, <link>, <meta>, <script> en <style>.

**Het HTML-title Element**

De <title> beschrijft de titel van het document.

Het title element is vereist in alle HTML / XHTML documenten.

Het title element:

* beschrijft de titel in de werkbalk van de browser
* voorziet in een titel voor de pagina wanneer deze wordt toegevoegd aan jouw favorieten
* geeft een titel in de pagina voor zoekmachine resultaten

**Het HTML-basiselement**

De <base> tag geeft een standaard-adres of een standaard doel voor alle links op een pagina:

<head>  
<base href="http://www.w3schools.com/images/" />  
<base target="\_blank" />  
</head>

**Het HTML-link element**

De <link> definieert de relatie tussen een document en een externe bron.

De <link> tag wordt het ook gebruikt om te linken naar style sheets:

<head>  
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="mystyle.css" />  
</head>

**De HTML stijlelement**

De <style> tag wordt gebruikt om de opmaak informatie voor een HTML-document te beschrijven.

Binnen het stijlelement kan je opgeven hoe HTML-elementen moeten worder opgemaakt in een browser:

<head>  
<style type="text/css">  
body {background-color:yellow}  
p {color:blue}  
</style>  
</head>

**Het HTML meta element**

De <meta> tag geeft metadata over het HTML-document.

De meta element zal worden toegelicht in het volgende hoofdstuk.

**Het HTML-script Element**

De tag <script> wordt gebruikt om een ​​client-side script, zoals een JavaScript te beschrijven.

Het script-element zal worden toegelicht in een later hoofdstuk.

**HTML head Elementen**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tag** | **Beschrijving** |
| [<head>](http://www.w3schools.com/tags/tag_head.asp) | Definieert informatie over het document |
| [<title>](http://www.w3schools.com/tags/tag_title.asp) | Bepaalt de titel van een document |
| [<base/>](http://www.w3schools.com/tags/tag_base.asp) | Definieert een standaard-adres of een standaard doel voor alle links op een pagina |
| [<link />](http://www.w3schools.com/tags/tag_link.asp) | Definieert de relatie tussen een document en een externe bron |
| [<meta/>](http://www.w3schools.com/tags/tag_meta.asp) | Definieert metadata over een HTML-document |
| [<script>](http://www.w3schools.com/tags/tag_script.asp) | Definieert een client-side script |
| [<style>](http://www.w3schools.com/tags/tag_style.asp) | Definieert style informatie voor een document |

**Het HTML meta element**

**Metadata**

De <meta> tag geeft meta data over het HTML-document. De meta data wordt niet weergegeven op de webpagina.

Meta-elementen worden meestal gebruikt voor pagina specificaties als, trefwoorden, auteur van het document, laatste wijzigingen, en andere specificaties.

De <meta> tag staat altijd in het head-element.

**De meta-data**

De meeste zoekmachines gebruiken de korte omschrijving op de een of andere wijze bij de weergave van de zoekresultaten. Soms vormt de omschrijving de enige tekst van het zoekresultaat, in andere gevallen wordt ervoor of erna een stukje tekst uit het document geplaatst met daarin de opgegeven zoektermen. Alleen bij [Google](http://www.google.com/) ontbreekt de korte omschrijving in de meeste gevallen. Door te zorgen voor een goede uitnodigende omschrijving, kan je proberen de gebruikers van de zoekmachine naar jouw site te lokken.

**Sleutelwoorden voor Zoekmachines**

Maak niet een te lange omschrijving, want dan loop je kans dat deze halverwege afgekapt wordt. Een aantal karakters van 200-250 wordt wel als maximum genoemd. Probeer de belangrijkste sleutelwoorden in de omschrijving te verwerken.  
De korte omschrijving leg je vast door aan het [name](http://www.handleidinghtml.nl/html/elementen/meta.html#NAME) attribuut van het [meta](http://www.handleidinghtml.nl/html/elementen/meta.html) element waarde "description" te geven.

Sommige zoekmachines gebruiken de name en de content attributen van het meta element voor het indexeren van de webpagina's.

De volgende meta-element definieert een beschrijving van een pagina:

|  |
| --- |
| <meta name="description" content="De 2e trouwring gratis en een GRATIS week vakantie voor 2 personen in een luxe hotel in Europa!" /> |

De volgende meta-element definieert zoekwoorden voor een pagina:

|  |
| --- |
| <meta name="keywords" content="trouwringen, bedels, tedora, 7th heaven, bellini, charlot design, hot diamonds, diamo, zinzi, giorgio martello, goud, zilver," /> |

De bedoeling van de name en de content attributen is het beschrijven van de inhoud van een webpagina.

**HTML Scripts**

JavaScripts maken HTML-pagina's meer dynamischer en interactief.

**De HTML-script Element**

De tag <script> wordt gebruikt om een ​​client-side script, zoals een JavaScript te definiëren.

Het script-element bevat een scripting of het wijst op een extern script-bestand via het src-attribuut.

Voorkomende toepassingen voor JavaScript zijn beeldmanipulatie, formulier validatie en

dynamische veranderingen van de inhoud in de webpagina.

Voorbeeld van een script in de head:

<script type="text/javascript">  
document.write("Hello World!")  
</script>

**Het HTML-noscript Element**

De <noscript> tag wordt gebruikt om een ​​alternatieve inhoud te bieden voor een browser die client-side scripting niet ondersteunt. De inhoud van het noscript element wordt alleen weergegeven als de scripts niet worden ondersteund door een browser, of als deze zijn uitgeschakeld:

**Voorbeeld:**

<script type="text/javascript">  
document.write("Hello World!")  
</script>  
<noscript>Sorry, your browser does not support JavaScript!</noscript>

**HTML Script Tags**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tag** | **Beschrijving** |
| [<script>](http://www.w3schools.com/tags/tag_script.asp) | Definieert een client-side script |
| [<noscript>](http://www.w3schools.com/tags/tag_noscript.asp) | Definieert een alternatieve inhoud voor gebruikers die geen ondersteuning bieden client-side scripts |

**HTML Elementen**

HTML-documenten worden gedefinieerd door HTML-elementen.

**HTML Elementen**

Een HTML-element is alles van de begin-tag en de eind-tag:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Begin-tag \*** | **Element content(inhoud)** | **Eind-tag \*** |
| <p> | This is a paragraph Dit is een paragraaf | </p> |
| <a href="default.htm" > | This is a link Dit is een link | </a> |
| <br /> |  |  |

\* De begin-tag wordt ook wel de openings-tag genoemd en de eind-tag wordt ook wel de afsluitende tag genoemd.

**HTML-element Syntax**

Een HTML-element begint met een begin-tag / opening tag

Een HTML-element eindigt met een eind tag / afsluitende tag

De meeste HTML-elementen kunnen attributen bevatten

**Let op:** Je leert meer over attributen in het volgende hoofdstuk.

**Geneste HTML Elementen**

De meeste HTML-elementen kunnen worden genest (kan andere HTML-elementen bevatten).

HTML-documenten bestaan ​​uit geneste HTML-elementen.

Voorbeeld van geneste HTML-document:

<html>  
  
<body>  
<p> Dit is mijn eerste paragraaf.</p>  
</body>  
  
</html>

Het Voorbeeld hierboven bevat 3 HTML elementen, nl:

* Html
* Body
* P

**HTML attributen**

Attributen geven extra informatie over HTML-elementen.

**HTML attributen**

* HTML-elementen kunnen **attributen** bevatten
* Attributen geven **aanvullende informatie** over een element
* Attributen worden altijd in **de begin-tag** gebruikt.
* Attributen komen voor in naam en waarde paren, zoals: **naam = "waarde"**

**Attribuut Voorbeeld**

HTML-links worden gedefinieerd met de <a> tag. Het linkadres is gespecificeerd in het href-atribuut <a href="http://www.w3schools.com">This is a link</a>

Attribuutwaarden moeten altijd tussen aanhalingstekens staan.

**HTML Tip: Gebruik kleine letters bij attributen**

Attribuutnamen en attribuutwaarden zijn niet hoofdlettergevoelig.

Echter, het World Wide Web Consortium (W3C) raadt kleine letters voor attributen / attribuutwaarden in hun HTML 4. Nieuwere versies van (X) HTML moet zondermeer kleine letters voor de elementen en attributen gebruikt worden.

Op het begrip attributen komen we later op terug.

5. HTML heading/kopregels   
  
Heading/kopregels zijn gedefinieerd met de <h1> te <h6> tags.

<h1> definieert de belangrijkste heading/kopregels. <h6> definieert de minst belangrijke heading/kopregels.

|  |  |
| --- | --- |
| **Voorbeeld code** | **Resultaat in de Browser** |
| <h1>Dit is een kopregel</h1>  <h2> Dit is een kopregel</h2>  <h3> Dit is een kopregel</h3>  <h4> Dit is een kopregel</h4>  <h5> Dit is een kopregel</h5>  <h6> Dit is een kopregel</h6> |  |

**Kopregels zijn belangrijk**Gebruik deze tags alleen voor de heading/kopregels in je webpagina’s

De zoekmachines gebruiken bij hun zoekacties deze heading/kopregels naar structuur en de inhoud van je webpagina's.

h1 heading/kopregels worden gebruikt als de belangrijkste heading/kopregels, dan gevolgd door de h2 heading/kopregels, dan de minder belangrijke kopregels.

**HTML Lines**

De <hr /> tag zorgt voor een horizontale lijn in een HTML-pagina.  
De hr-element kan worden gebruikt om verschillende inhouden te onderbreken:

|  |  |
| --- | --- |
| **Voorbeeld code** | **Resultaat in de Browser** |
| <p>Dit is een alinea</p> <hr /> <p> Dit is een alinea</p> <hr /> <p> Dit is een alinea</p> |  |

**HTML commentaarregels**

Reacties kunnen worden ingevoegd in de HTML-code om het meer leesbaar en begrijpelijk te maken. Reacties worden genegeerd door de browser en worden niet weergegeven.

Deze commentaarregels worden als volgt geschreven :

**Voorbeeld:**

<!—Dit is een informatieregel -->

**HTML Tag Referentie**

W3Schools 'tag verwijzing bevat aanvullende informatie over deze tags en hun attributen.

Je leert meer over HTML-tags en attributen in de volgende hoofdstukken van deze tutorial.

|  |  |
| --- | --- |
| **Tag** | **Beschrijving** |
| [<html>](http://www.w3schools.com/tags/tag_html.asp) | Definieert een HTML-document |
| [<body>](http://www.w3schools.com/tags/tag_body.asp) | Bepaalt het document lichaam |
| [<h1> naar <h6>](http://www.w3schools.com/tags/tag_hn.asp) | Definieert HTML posten |
| [<hr />](http://www.w3schools.com/tags/tag_hr.asp) | Definieert een horizontale lijn |
| [<!-->](http://www.w3schools.com/tags/tag_comment.asp) | Definieert een informatieregel |

6. HTML paragrafen.  
HTML-documenten zijn onderverdeeld in paragrafen. Het begrip paragraaf is misleidend, we hebben het hier over alinea’s

Alinea's zijn gedefinieerd met de <p> tag.

**Voorbeeld:**

<p> Dit is een alinea</p>  
<p> Dit is een andere alinea</p>

**Opmerking:** er wordt automatisch regel toegevoegd een lege vóór en na een alinea.

**Let op:** Vergeet nooit de **eind-tag!**

**Voorbeeld:**

<p> Dit is een alinea  
<p> Dit is een andere alinea

**HTML regelafbreking**

Gebruik de <br /> tag, als je een regeleinde/regelafbreking wilt gebruiken.

|  |  |
| --- | --- |
| **Voorbeeld code** | **Resultaat in de Browser** |
| <p>This is<br />a para<br />graph with line breaks</p> |  |

De <br /> element is een lege XHTML-element. Het heeft geen eind-tag.

**<br> of <br />**

In XHTML, XML en toekomstige versies van HTML, zullen HTML-elementen zonder eind tag (closing tag) niet worden toegestaan.

Zelfs als de <br> in alle browsers werkt, schrijven we <br /> .

**HTML Tag Referentie**

HTML Tag Referentie bevat extra informatie over HTML-elementen en hun attributen.

|  |  |
| --- | --- |
| **Tag** | **Beschrijving** |
| [<p>](http://www.w3schools.com/tags/tag_p.asp) | Definieert een alinea |
| [<br />](http://www.w3schools.com/tags/tag_br.asp) | Voegt een regeleinde/afbreking |

# 7. HTML Tekstopmaak

|  |
| --- |
| **Voorbeeld:**  **This text is bold**  **This text is big**  *This text is italic*  This is computer output  This is subscript2 and superscript2 |

**HTML-opmaakcodes**

HTML maakt gebruik van tags zoals <b> en <i> voor het opmaken van tekst, zoals vette of  
cursieve tekst.

Deze HTML-tags worden opmaak tags genoemd (kijk op de volgende pagina’s voor een complete referentie).

**HTML Tekstopmaak Tags**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tag** | **Beschrijving** |
| [**<b>**](http://www.w3schools.com/tags/tag_font_style.asp) | vette tekst |
| [**<big>**](http://www.w3schools.com/tags/tag_font_style.asp) | grote tekst |
| [**<em>**](http://www.w3schools.com/tags/tag_phrase_elements.asp) | benadrukte tekst |
| [**<i>**](http://www.w3schools.com/tags/tag_font_style.asp) | cursieve tekst |
| [**<small>**](http://www.w3schools.com/tags/tag_font_style.asp) | kleine tekst |
| [**<strong>**](http://www.w3schools.com/tags/tag_phrase_elements.asp) | benadrukte tekst |
| [**<sub>**](http://www.w3schools.com/tags/tag_sup.asp) | subscript tekst |
| [**<sup>**](http://www.w3schools.com/tags/tag_sup.asp) | superscript tekst |
| [**<ins>**](http://www.w3schools.com/tags/tag_ins.asp) | ingevoegde tekst |
| [**<del>**](http://www.w3schools.com/tags/tag_del.asp) | verwijderde tekst |

**HTML "Computer Output" Tags**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tag** | **Beschrijving** |
| [**<code>**](http://www.w3schools.com/tags/tag_phrase_elements.asp) | computer code tekst |
| [**<kbd>**](http://www.w3schools.com/tags/tag_phrase_elements.asp) | keyboard tekst |
| [**<samp>**](http://www.w3schools.com/tags/tag_phrase_elements.asp) | voorbeeld computer code |
| [**<tt>**](http://www.w3schools.com/tags/tag_font_style.asp) | teletype tekst |
| [**<var>**](http://www.w3schools.com/tags/tag_phrase_elements.asp) | een variabele |
| [**<pre>**](http://www.w3schools.com/tags/tag_pre.asp) | vooraf opgemaakte tekst |

**HTML Citaten, citaten en Definitie Tags**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tag** | **Beschrijving** |
| [**<abbr>**](http://www.w3schools.com/tags/tag_abbr.asp) | een afkorting |
| [**<acroniem>**](http://www.w3schools.com/tags/tag_acronym.asp) | een acroniem |
| [**<adres>**](http://www.w3schools.com/tags/tag_address.asp) | Bepaalt contact informatie voor de auteur / eigenaar van een document |
| [**<bdo>**](http://www.w3schools.com/tags/tag_bdo.asp) | de tekst richting |
| [**<blockquote>**](http://www.w3schools.com/tags/tag_blockquote.asp) | een lang citaat |
| [**<q>**](http://www.w3schools.com/tags/tag_q.asp) | een kort citaat |
| [**<cite>**](http://www.w3schools.com/tags/tag_phrase_elements.asp) | een citaat |
| [**<dfn>**](http://www.w3schools.com/tags/tag_phrase_elements.asp) | een definitie term |

# 8. HTML Links

**Wat is een link?**

Om het heel simpel te zeggen; een link op een website is een koppeling die verwijst naar meer informatie. De link kan verwijzen naar informatie op een pagina of de bezoeker van de website naar een andere pagina laten gaan.

De precieze term voor een internet link is een hyperlink. Deze (hyper)links zijn meestal in een andere kleur dan de hoofdtekst, zodat ze prominent in beeld zijn en daardoor sneller opvallen. (Hyper)links zijn vaak, maar niet altijd, onderstreept.

**HTML Hyperlinks (Links)**

Een hyperlink (of link) is een woord, een groep woorden of een afbeelding waarop u kunt klikken op te springen om een ​​nieuw document of een nieuwe sectie binnen het huidige document.

Wanneer u de cursor over een link beweegt in een webpagina, zal de pijl veranderen in een **handje**.

**Links zijn gespecificeerd in HTML met behulp van de tag <a>.**

De <a> tag kan gebruikt worden op twee manieren:

1. Om een koppeling te maken naar een ander document, met behulp van het href attribuut
2. Voor het maken van een bladwijzer in een document, met behulp van het attribuut name.

Het **a element** wordt meestal aangeduid als een link of een hyperlink.

De belangrijkste attribuut van het a element is het href attribuut, die de link bestemming aangeeft.

Standaard, zullen de links er als volgt uitzien in alle browsers:

* Een bezochte link is onderstreept en blauw
* Een bezochte link is onderstreept en paars
* Een actieve link is onderstreept en rood

**HTML link code**

De HTML-code voor een link is simpel. Het ziet er als volgt uit:

<a href="url">Link tekst</a> (url het adres van een site)

Het **href attribuut** geeft de bestemming aan van een link.

**Voorbeeld:**

<a href="http://www.glu.nl/">Grafisch Lyceum Utrecht</a>

Klik je dan op deze hyperlink stuurt deze de bezoeker naar de homepage van het Grafisch Lyceum in Utrecht.

**HTML Links - Het doel attribuut**

In het target attribuut wordt aangegeven waarin het gekoppeld document wordt geopend.

Het voorbeeld hieronder opent het gekoppelde document in een nieuw browservenster of een nieuw tabblad.

**Voorbeeld:**

<a href="http://www.glu.nl/" target="\_blank">Grafisch Lyceum Utrecht</a>

**Andere HTML Link Tags**

**Voorbeeld:**

Een afbeelding(image):

<a href="default.asp"><img src="smiley.gif" alt="HTML tutorial" width="32" height="32" /></a>

**De name attribuut**

De name attribuut wordt gebruikt om een ​​bladwijzer in een HTML document te maken.

**Voorbeeld:**

Een benoemd anker binnen een HTML-document:

<a name="#tips"> Nuttige tips afdeling </a>

**Een mailto link**

Deze link wordt gebruikt om een mailadres te koppelen in een contactpagina

**Voorbeeld:**

<a href="mailto:je mailadres "></a>

|  |  |
| --- | --- |
| **Tag** | **Beschrijving** |
| **<a>** | Een anker |

# 9. HTML Afbeeldingen

De tag <img> laadt een afbeelding in een HTML-pagina.  
De tag <img> creëert een ruimte voor de betreffende afbeelding.  
De tag <img> heeft twee verplichte attributen: **src** en **alt**.

**Verschillen tussen HTML en XHTML**

In de HTML-tag <img> is er geen eind-tag.  
In XHTML moet de tag <img/> worden afgesloten. Verstandig is om deze afsluiting altijd te gebruiken.



**HTML Afbeeldingen - De <img> Tag en de SRC-attribuut**

In HTML worden de beelden weergeven met de tag <img>.    
De tag <img> is leeg, wat betekent dat het geen attributen bevat en het heeft geen eindtag.   
Om een ​​afbeelding op een pagina te laten weergeven, moet je de **src attribuut** gebruiken. Src staat voor "bron".   
De waarde van het src attribuut is de URL van de afbeelding, die je wilt weergeven.

**Voorbeeld:**

<img src="url" alt="tekst"/>

De URL verwijst naar de locatie waarin de afbeelding is. Een afbeelding met de naam "boat.gif", opgeslagen in de map "images" staat er in src het volgende: src="images/boat.gif".

De browser toont het beeld waar de tag <img src="images/boot.gif" alt="boot"> in het HTML document voorkomt.

**HTML Afbeeldingen - Het alt attribuut**

De vereiste alt attribuut specificeert een alternatieve tekst voor een afbeelding, als de afbeelding kan niet worden weergegeven.

De waarde van het alt attribuut is een auteur gedefinieerde tekst:

<img src="boot.gif" alt="Boot" />

Het alt attribuut geeft alternatieve informatie van de afbeelding als een gebruiker op één of andere reden de afbeelding niet kan bekijken (als gevolg van trage verbinding, een fout in de src attribuut. Maar de “alt tekst” is ook van belang voor de zoekmachines.

**HTML Afbeeldingen - Hoogte en breedte van een afbeelding**

De hoogte en breedte attributen worden gebruikt om de hoogte en breedte van een afbeelding aan te geven.

De attribuutwaarden worden opgegeven in pixels standaard:

<img src="afbeelding.jpg" alt="Afbeelding" width="304" height="228" />

**Let op:** Het is een goede gewoonte om de hoogte en breedte voor een afbeelding op te geven. Als deze kenmerken zijn ingesteld, is deruimte die nodig is voor de afbeelding gereserveerd wanneer de pagina wordt geladen. Echter, zonder deze attributen, zal de browser niet weten wat de omvang van de afbeelding is. Het effect zal zijn dat de pagina-indeling zal veranderen tijdens het laden van de afbeeldingen.

**HTML Image Tags**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tag** | **Beschrijving** |
| [**<img />**](http://www.w3schools.com/tags/tag_img.asp) | een afbeelding |
| [**<map>**](http://www.w3schools.com/tags/tag_map.asp) | een image-map |
| [**<area />**](http://www.w3schools.com/tags/tag_area.asp) | een klikbaar gebied binnen een afbeelding-kaart |

**Vereiste attributen**

DTD geeft aan in welke [HTML 4.01/XHTML 1,0 DTD](http://www.w3schools.com/tags/tag_doctype.asp) het attribuut is toegestaan. S = Strict, T = Transitional, en F = Frameset.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Attribuut** | **Waarde** | **Beschrijving** |
| [**alt**](http://www.w3schools.com/tags/att_img_alt.asp) | tekst | Hiermee geef je een alternatieve tekst voor een afbeelding |
| [**src**](http://www.w3schools.com/tags/att_img_src.asp) | URL | Hiermee geeft je aan de de bron van een afbeelding |

**Optionele attributen**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Attribuut** | **Waarde** | **Beschrijving** | **DTD** |
| [**align**](http://www.w3schools.com/tags/att_img_align.asp) | top bottom middle left right | **Verouderd**. Gebruik stijlen d.m.v. CSS. Hiermee geef je de uitlijning van een afbeelding volgens de omringende elementen | TF |
| [**border**](http://www.w3schools.com/tags/att_img_border.asp) | pixels | **Verouderd**. Gebruik stijlen d.m.v. CSS. Hiermee geef je de breedte van de rand rond een afbeelding | TF |
| [**height**](http://www.w3schools.com/tags/att_img_height.asp) | pixels % | Specificeert de hoogte van een afbeelding | STF |
| [**hspace**](http://www.w3schools.com/tags/att_img_hspace.asp) | pixels | **Verouderd**. Gebruik stijlen d.m.v. CSS. Hiermee geef je witruimte links en rechts van een afbeelding | TF |
| [**ismap**](http://www.w3schools.com/tags/att_img_ismap.asp) | ISMAP | Hiermee geef je een beeld als een server-side image-map | STF |
| [**longdesc**](http://www.w3schools.com/tags/att_img_longdesc.asp) | URL | Hiermee geef je de URL naar een document dat een lange beschrijving van een afbeelding bevat | STF |
| [**usemap**](http://www.w3schools.com/tags/att_img_usemap.asp) | # Mapname | Hiermee geef je een beeld als een client-side image-map | STF |
| [**vspace**](http://www.w3schools.com/tags/att_img_vspace.asp) | pixels | **Verouderd**. Gebruik stijlen d.m.v. CSS. Hiermee geeft de witruimte boven en onderkant van een afbeelding | TF |
| [**width**](http://www.w3schools.com/tags/att_img_width.asp) | pixels % | Bepaalt de breedte van een afbeelding | STF |

# 10. HTML- tabellen

Tabellen kunnen in HTML worden gebruikt om data overzichtelijk weer te geven in rijen en kolommen. Vroeger werd deze techniek ook gebruikt om de lay-out van een HTML-pagina te bepalen, deze techniek is echter sterk af te raden, beter is het om gebruik te maken van CSS.

Tabellen worden gedefinieerd met de <table> tag. Een tabel is verdeeld in rijen (met de <tr> tag), en elke rij is verdeeld in data cellen (met de <td> tag). TD staat voor "table data", en houdt de inhoud van een data-cel. Een <td> kan tekst, links, afbeeldingen, lijsten, formulieren, andere tabellen, enz. bevatten.

**Voorbeeld:**

|  |
| --- |
| <table border="1"> <tr> <td>rij 1, cel 1</td> <td>rij 1, cel 2</td> </tr> <tr> <td>rij 2, cel 1</td> <td>rij 2, cel 2</td> </tr> </table> |

**Het resultaat van de HTML-code in een browser:**

|  |  |
| --- | --- |
| rij 1, cel 1 | rij 1, cel 2 |
| rij 2, cel 1 | rij 2, cel 2 |

**HTML-tabellen en het BORDER attribuut**

Als je een border attribuut niet opgeeft, zal de tabel worden weergegeven zonder border. Soms kan dit handig zijn, maar de meeste van de tijd, we willen dat de border zichtbaar is.

De HTML code met het border atribuut:

|  |  |
| --- | --- |
| <table border="1"> <tr> <td>Row 1, cell 1</td> <td>Row 1, cell 2</td> </tr> </table> | |
| **Voorbeeld code** | **Resultaat in de Browser** | |
| <table border="1"> <tr> <th>Header 1</th> <th>Header 2</th> </tr> <tr> <td>row 1, cell 1</td> <td>row 1, cell 2</td> </tr> <tr> <td>row 2, cell 1</td> <td>row 2, cell 2</td> </tr> </table> | |  |  | | --- | --- | | Header 1 | Header 2 | | row 1, cell 1 | row 1, cell 2 | | row 2, cell 1 | row 2, cell 2 | | |

**Meer voorbeelden**:

|  |  |
| --- | --- |
| **deze tabel heeft geen borders**  <table border="0">  <tr>  <td>100</td>  <td>200</td>  <td>300</td>  </tr>  <tr>  <td>400</td>  <td>500</td>  <td>600</td>  </tr>  </table> | **deze tabel heeft geen borders:**   1. 200 300   400 500 600 |

**HTML Tabelheader**

Header informatie in een tabel zijn gedefinieerd met de <th> tag.

In alle browsers, verschijnt de tekst in het <th> element als vet en gecentreerd.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Table headers:**  <table border="1">  <tr>  <th>Naam</th>  <th>Telefoon </th>  <th>Telefoon </th>  </tr>  <tr>  <td>Bill Gates</td>  <td>555 77 854</td>  <td>555 77 855</td>  </tr>  </table>  **Vertical headers:**  <table border="1">  <tr>  <th> Naam:</th>  <td>Bill Gates</td>  </tr>  <tr>  <th> Telefoon:</th>  <td>555 77 854</td>  </tr>  <tr>  <th> Telefoon:</th>  <td>555 77 855</td>  </tr>  </table> | Table headers:  |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Naam** | **Telefoon** | **Telefoon** | | Bill Gates | 555 77 854 | 555 77 855 |  Vertical headers:  |  |  | | --- | --- | | **Naam:** | Bill Gates | | **Telefoon:** | 555 77 854 | | **Telefoon:** | 555 77 855 | |

**Tabel met bijschrift:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| <table border="1">  **<caption>Monthly savings</caption>**  <tr>  <th>Month</th>  <th>Savings</th>  </tr>  <tr>  <td>January</td>  <td>$100</td>  </tr>  <tr>  <td>February</td>  <td>$50</td>  </tr>  </table> | |  |  | | --- | --- | | Monthly savings | | | **Month** | **Savings** | | January | $100 | | February | $50 | |

**Samenvoegen van cellen**

Opeenvolgende cellen kunnen zowel in horizontale als in verticale richting worden samengevoegd. Voor het samenvoegen in verticale richting gebruik je het [**rowspan**](http://www.handleidinghtml.nl/html/elementen/td.html#ROWSPAN) attribuut van het [**td**](http://www.handleidinghtml.nl/html/elementen/td.html) (of [th](http://www.handleidinghtml.nl/html/elementen/th.html)) element, voor het samenvoegen in horizontale richting het **colspan** attribuut.

[**Tabel met een colspan en een rowspan**](http://www.w3schools.com/html/tryit.asp?filename=tryhtml_table_span)**.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| <h4> Tabel met een colspan:</h4>  <table border="1">  <tr>  <th>Name</th>  <th colspan="2">Telephone</th>  </tr>  <tr>  <td>Bill Gates</td>  <td>555 77 854</td>  <td>555 77 855</td>  </tr>  </table>  <h4>Cell that spans two rows:</h4>  <table border="1">  <tr>  <th>First Name:</th>  <td>Bill Gates</td>  </tr>  <tr>  <th rowspan="2">Telephone:</th>  <td>555 77 854</td>  </tr>  <tr>  <td>555 77 855</td>  </tr>  </table> | Tabel met een colspan:  |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Name** | **Telephone** | | | Bill Gates | 555 77 854 | 555 77 855 |  Tabel met een rowspan:  |  |  | | --- | --- | | **First Name:** | Bill Gates | | **Telephone:** | 555 77 854 | | 555 77 855 | |

[**Tags in een tabel**](http://www.w3schools.com/html/tryit.asp?filename=tryhtml_table_elements)Hoe je elementen binnen andere elementen kan weer te geven.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| <table border="1">  <tr>  <td>  <p>Dit is een alinea</p>  <p>Dit is een andere alinea</p>  </td>  <td> Een tabel in een tabelcel:  <table border="1">  <tr>  <td>A</td>  <td>B</td>  </tr>  <tr>  <td>C</td>  <td>D</td>  </tr>  </table>  </td>  </tr>  <tr>  <td>Een lijst in een tabelcel  <ul>  <li>Appels</li>  <li>Bananen</li>  <li>Peren</li>  </ul>  </td>  <td>HALLO</td>  </tr>  </table> | |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Dit is een alinea  Dit is een andere alinea | Een tabel in een tabel \*   |  |  | | --- | --- | | A | B | | C | D | | | Een lijst in een tabelcel   * apples * bananas * pineapples | HALLO |   \*)Dit wordt ook wel een geneste tabel genoemd |

**Cellpadding**  
Hoe de cellpadding te gebruiken, om meer witruimte tussen de inhoud van de cel en de border te creëren.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| <h4>Without cellpadding:</h4>  <table border="1">  <tr>  <td>First</td>  <td>Row</td>  </tr>  <tr>  <td>Second</td>  <td>Row</td>  </tr>  </table>  <h4>With cellpadding:</h4>  <table border="1"  cellpadding="10">  <tr>  <td>First</td>  <td>Row</td>  </tr>  <tr>  <td>Second</td>  <td>Row</td>  </tr>  </table> | Tabel zonder cellpadding:  |  |  | | --- | --- | | First | Row | | Second | Row |  Tabel met cellpadding:  |  |  | | --- | --- | | First | Row | | Second | Row | |

[**Cellspacing**](http://www.w3schools.com/html/tryit.asp?filename=tryhtml_table_cellspacing)Hoe de cellspacing te gebruiken, om de afstand tussen de cellen te vergroten.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| <h4>Tabel zonder cellspacing:</h4>  <table border="1">  <tr>  <td>First</td>  <td>Row</td>  </tr>  <tr>  <td>Second</td>  <td>Row</td>  </tr>  </table>  <h4>Tabel met cellspacing:</h4>  <table border="1"  cellspacing="10">  <tr>  <td>First</td>  <td>Row</td>  </tr>  <tr>  <td>Second</td>  <td>Row</td>  </tr>  </table> | Tabel zonder cellspacing:  |  |  | | --- | --- | | First | Row | | Second | Row |  Tabel met cellspacing:  |  |  | | --- | --- | | First | Row | | Second | Row | |

**HTML-tabel Tags**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tag** | **Beschrijving** |
| [**<table>**](http://www.w3schools.com/tags/tag_table.asp) | een tabel |
| [**<th>**](http://www.w3schools.com/tags/tag_th.asp) | een tabel kop |
| [**<tr>**](http://www.w3schools.com/tags/tag_tr.asp) | t een tabelrij |
| [**<td>**](http://www.w3schools.com/tags/tag_td.asp) | een tabelcel |
| [**<caption>**](http://www.w3schools.com/tags/tag_caption.asp) | een tabel bijschrift |
| [**<colgroup>**](http://www.w3schools.com/tags/tag_colgroup.asp) | een groep van kolommen in een tabel, voor het opmaken van |
| [**<col />**](http://www.w3schools.com/tags/tag_col.asp) | Bepaalt attribuutwaarden voor een of meer kolommen in een tabel |
| [**<thead>**](http://www.w3schools.com/tags/tag_thead.asp) | de header content in een tabel |
| [**<tbody>**](http://www.w3schools.com/tags/tag_tbody.asp) | Body-inhoud in een tabel |

# 11. HTML Lijsten

In HTML-documenten kun je verschillende soorten lijsten toepassen. De meest gebruikte zijn de geordende en de ongeordende lijst, daarnaast is er nog de definitielijst. In een [geordende lijst](http://www.handleidinghtml.nl/html/lijsten/lijsten02.html) zijn de items genummerd met behulp van een getal of een letter. In een on[geordende lijst](http://www.handleidinghtml.nl/html/lijsten/lijsten03.html) zijn de items niet genummerd, maar hebben ze een symbool als markering.

* De geordende lijst met het element <[ol](http://www.handleidinghtml.nl/html/elementen/ol.html)></ol> (ordered list).
* De ongeordende lijst wordt gedefinieerd met het element <[ul](http://www.handleidinghtml.nl/html/elementen/ul.html)></[ul](http://www.handleidinghtml.nl/html/elementen/ul.html)> (unordered list).

Voor beide lijsten geldt dat een item wordt bepaald met het [li](http://www.handleidinghtml.nl/html/elementen/li.html) element. Met het type attribuut kan de weergave van de markering vastgelegd worden.

* Bij de geordende lijst uit diverse soorten getallen en letters.
* Bij de ongeordende lijst kan gekozen worden uit een drietal symbolen (disc, circle en square).

Geordende en ongeordende lijsten mogen (ook onderling) genest worden, dat wil zeggen dat binnen een lijst een nieuwe lijst opgenomen mag worden.

Een [definitielijst](http://www.handleidinghtml.nl/html/lijsten/lijsten04.html) is een lijst, welke bestaat uit termen en bijbehorende beschrijvingen. Het [dl](http://www.handleidinghtml.nl/html/elementen/dl.html) element bepaalt het begin en einde van een definitielijst en de elementen [dt](http://www.handleidinghtml.nl/html/elementen/dt.html) en [dd](http://www.handleidinghtml.nl/html/elementen/dd.html) definiëren respectievelijk de term en de beschrijving.

**Voorbeelden van HTML-lijsten:**

**Geordende lijst**

Een geordende lijst begint met de **<ol>** tag. Elk item in de lijst begint met de **<li>** tag.

De lijst items zijn gemarkeerd met getallen.

|  |  |
| --- | --- |
| <ol> <li>Coffee</li> <li>Milk</li> </ol> | Zo ziet het resultaat in de Browser eruit:   1. Koffie 2. Melk |

**Ongeordende lijst**

Een ongeordende lijst begint met de **<ul> tag**. Elk item in de lijst begint met de **<li>** tag.

De lijst items zijn gemarkeerd met bullets .

|  |  |
| --- | --- |
| <ul> <li>Coffee</li> <li>Milk</li> </ul> | Zo ziet het resultaat in de Browser eruit:   * Koffie * Melk |

[**Verschillende types van geordende lijsten**](http://www.w3schools.com/html/tryit.asp?filename=tryhtml_lists_ordered)

|  |  |
| --- | --- |
| <h4> Genummerde lijst:</h4>  <ol>  <li>Appels</li>  <li>Bananen</li>  <li>Citroenen</li>  <li>Sinasappels</li>  </ol>  <h4>Alfabetische lijst:</h4>  <ol type="A">  <li>Appels</li>  <li>Bananen</li>  <li>Citroenen</li>  <li>Sinasappels</li>  </ol>  <h4> Alfabetische lijst:</h4>  <ol type="a">  <li>Appels</li>  <li>Bananen</li>  <li>Citroenen</li>  <li>Sinasappels</li>  </ol>  <h4>Romeinse letters:</h4>  <ol type="I">  <li>Appels</li>  <li>Bananen</li>  <li>Citroenen</li>  <li>Sinasappels</li>  </ol>  <h4>Een geneste lijst met de <ol> en <ul></h4>  <ol>  <li>Fruit</li>  <ul>  <li>Appels</li>  <li>Bananen</li>  <li>Citroenen</li>  </ul>  <li>Frisdrank</li>  <ul>  <li>Jus orange</li>  <li>7-Up</li>  <li>Cola</li>  </ul>  </ol> | Genummerde lijst:  1. Appels 2. Bananen 3. Citroenen 4. Sinasappels  Alfabetische lijst met hoofdletters:  1. Appels 2. Bananen 3. Citroenen 4. Sinasappels   Alfabetische lijst met kleine letters:  1. Appels 2. Bananen 3. Citroenen 4. Sinasappels  Romeinse letters:  1. Appels 2. Bananen 3. Citroenen 4. Sinasappels   **Een geneste lijst met de <ol> en <ul>**   1. Fruit    * Appels    * Bananen    * Citroenen 2. Frisdrank  * Jus orange * 7-Up * Cola |

**HTML Definitie Lijsten**

Een definitie is een lijst van items, met een beschrijving van elk item.

De **<dl> tag** definieert een lijst met definities.

De **<dl> tag** wordt gebruikt in combinatie met **<dt>** (definieert het item in de lijst) en **<dd>** (beschrijft het item in de lijst):

|  |  |
| --- | --- |
| <dl> <dt> Koffie </dt> <dd>- Zwarte hete drank</dd> <dt>Melk</dt> <dd>- Wit koud drankje </dd> </dl> | Zo ziet het resultaat in de Browser eruit:  Koffie  - Zwarte hete drank  Melk  - Wit koud drankje |

**HTML List Tags**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tag** | **Description** |
| [**<ol>**](http://www.w3schools.com/tags/tag_ol.asp) | De HTML-code voor een ordening list |
| [**<ul>**](http://www.w3schools.com/tags/tag_ul.asp) | De HTML-code voor een unordening list |
| [**<li>**](http://www.w3schools.com/tags/tag_li.asp) | De HTML-code voor een list-item |
| [**<dl>**](http://www.w3schools.com/tags/tag_dl.asp) | De HTML-code voor een definition list |
| [**<dt>**](http://www.w3schools.com/tags/tag_dt.asp) | De HTML-code voor een item in een definition list |
| [**<dd>**](http://www.w3schools.com/tags/tag_dd.asp) | De HTML-code voor een beschrijving van een item in een definition list |

# 12. HTML formulieren

Formulieren (forms) worden gebruikt om de bezoeker van een site de mogelijkheid te bieden informatie in te voeren en te verzenden. Het kan daarbij gaan om bijvoorbeeld het geven van een reactie, het aanmelden als abonnee, het invullen van een enquête, het beantwoorden van vragen en het plaatsen van een bestelling. Een formulier kan de volgende elementen bevatten:

Zoals het Input element, tekstvelden, selectievakjes, radio-buttons, textarea, fieldset, legend en label elementen.

**De <form> tag**De <form> tag wordt gebruikt om een ​​HTML-formulier te maken.

**HTML-formulieren - het input element**

De belangrijkste vorm element is de input element. Het input element wordt gebruikt om gegevens te selecteren. Een input element kan variëren in vele manieren, dit is afhankelijk van het type attribuut. Een input-element kan zijn van het type tekst veld, selectievakje, wachtwoord, keuzerondje, submit button, en nog veel meer.

De meest gebruikte input types worden hieronder beschreven.

**Tekstvelden**

<input type="text" /> definieert een one-line invul veld waarin een gebruiker tekst kan invoeren. De HTML code voor een one-line invul veld wordt als volgt geschreven:

|  |
| --- |
| Voornaam: <input type="text" name="Voornaam:" /><br /> Achternaam: <input type="text" name="Achternaam:" /> |

|  |
| --- |
| Dit is het resultaat in de Browser:  Voornaam:  Achternaam: |

**Wachtwoord veld**De HTML code voor een wachtwoordveld wordt als volgt geschreven:

<input type="password" /> definieert een wachtwoord veld:

|  |
| --- |
| Password: <input type="password" name="pwd" /> |
| Dit is het resultaat in de Browser:  Wachtwoord: |

**Opmerking:** Het wachtwoord in een wachtwoordveld worden gemaskeerd (weergegeven als sterretjes).

**Radio Buttons**

<input type="radio" /> definieert een keuzerondje. Keuzerondjes laat een gebruiker Selecteer slechts een een van een beperkt aantal keuzes. De HTML code voor een radio button wordt als volgt geschreven:

|  |
| --- |
| <input type="radio" name="geslacht" value="man" /> Man<br /> <input type="radio" name="geslacht" value="vrouw" /> Vrouw |

|  |
| --- |
| Dit is het resultaat in de Browser: Man Vrouw |

**Checkbox**

Een checkbox is een Selectievakje selecteert een gebruiker één of meer opties voor een aantal keuzes. De HTML code voor de checkbox wordt als volgt:

|  |
| --- |
| <input type="checkbox" name="vehicle" value="Fiets" />Ik heb een fiets<br /> <input type="checkbox" name="vehicle" value=" auto " /> Ik heb een auto |

|  |
| --- |
| Dit is het resultaat in de Browser:  Ik heb een fiets Ik heb een auto |

**Submit knop**

Nu moet een bezoeker het formulier nog kunnen verzenden naar ons e-mailadres. Dit doen we door een submit knop toe te voegen. Doorgaans plaats je deze knop aan het einde van de code van het formulier. Om de verzendknop te maken, voegen we type="submit" toe aan een nieuwe <input> tag. Met het value attribuut geef je de tekst aan die op de knop moet komen, bijvoorbeeld "Verzenden" of "Versturen". De HTML code voor de verzendknop wordt als volgt:

<input type="submit" value="Verzenden">

Dit is het resultaat in de Browser:

|  |
| --- |
| Vul je voornaam in: |

Onderkant formulier

**Dropdownlist**

Een drop down list is een andere manier waarop bezoekers een optie kunnen selecteren. In een drop down lijst gebruiken we de <select> en <option> tags.

De HTML code voor een dropdownlist wordt als volgt geschreven:

|  |
| --- |
| <select name="cars">  <option value="volvo">Volvo</option>  <option value="saab">Saab</option>  <option value="fiat" selected="selected">Fiat</option>  <option value="audi">Audi</option>  </select> |

|  |
| --- |
| Dit is het resultaat in de Browser:  Bovenkant formulier  Onderkant formulier |

**Textarea**

Als we bezoekers een grotere tekst willen laten invoeren dan kunnen we hiervoor de <textarea> tag gebruiken. Dit kan bijvoorbeeld nuttig zijn als we een bezoeker om commentaar/reactie vragen of we hem/haar een vraag willen laten stellen.

**Attributen rows en cols**

Met behulp van de attributen rows en cols geven we aan uit hoeveel rijen (de hoogte) en kolommen (de breedte) het tekstvak zal bestaan. Het bovenstaande tekstvak bestaat uit 7 rijen en 25 kolommen en heeft de naam "opmerkingen" gekregen.

De HTML code voor textarea wordt als volgt geschreven:

|  |
| --- |
| <textarea rows="7" cols="25" name="opmerkingen"></textarea> |

Dit is het resultaat in de Browser:

|  |
| --- |
| Opmerkingen: |

De <textarea> tag moet afgesloten worden met de eindtag: </textarea>. Voor de <input> tag is dit niet noodzakelijk.

**HTML FORM-tags**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tag** | **Beschrijving** |
| [**<form>**](http://www.w3schools.com/tags/tag_form.asp) | HTML-formulier |
| [**<input />**](http://www.w3schools.com/tags/tag_input.asp) | definieert een one-line invul veld waarin een gebruiker tekst kan invoeren |
| [**<textarea>**](http://www.w3schools.com/tags/tag_textarea.asp) | een online beschrijfbare tekstruimte |
| [**<label>**](http://www.w3schools.com/tags/tag_label.asp) | label voor een input-element |
| [**<fieldset>**](http://www.w3schools.com/tags/tag_fieldset.asp) | een rand rondom elementen |
| [**<legend>**](http://www.w3schools.com/tags/tag_legend.asp) | een bijschrift |
| [**<select>**](http://www.w3schools.com/tags/tag_select.asp) | een selecte lijst (drop-down lijst) |
| [**<optgroup>**](http://www.w3schools.com/tags/tag_optgroup.asp) | een groep van gerelateerde opties in een lijst selecteren |
| [**<option>**](http://www.w3schools.com/tags/tag_option.asp) | een optie in een lijst selecteren |
| [**<button>**](http://www.w3schools.com/tags/tag_button.asp) | een drukknop |

# 13. XHTML

**Inleiding XHTML**

XHTML is een strengere en schonere versie van HTML.

Om met XHTML te kunnen werken moet je wel een basiskennis hebben van HTML 4.01.

**Wat is XHTML?**

* XHTML staat voor Extensible Hypertext Markup Language
* XHTML is vrijwel identiek aan HTML 4.01
* XHTML is een strengere en schonere versie van HTML
* XHTML is HTML gedefinieerd als een XML-toepassing
* XHTML is een W3C Recommendation

XHTML is een W3C Recommendation

XHTML 1.0 werd een W3C Recommendation 26 januari 2000.

Alle browsers ondersteunen XHTML

XHTML is compatibel met HTML 4.01. Alle browsers ondersteunen XHTML.

**Verschillen tussen XHTML en HTML**

XHTML verschilt niet sterk van de HTML 4.01 standaard.

Belangrijk is en verplicht om de HTML-code in kleine letters te schrijven, en nooit de afsluiting tags (zoals </ p>) vergeten.

**De belangrijkste verschillen:**

* XHTML elementen moeten juist genest zijn
* XHTML elementen moeten altijd afgesloten worden
* XHTML elementen moeten in kleine letters geschreven worden
* XHTML documenten moeten een root element

In XHTML, moeten alle elementen goed in elkaar worden genest, zoals hieronder:

<b><i>This text is bold and italic</i></b>

**Dus niet zo:**

<b><i>This text is bold and italic</b></i>

**XHTML elementen moeten altijd afgesloten worden**

Dit is fout:

<p>This is a paragraph  
<p>This is another paragraph

Dit is juist:

<p>This is a paragraph</p>  
<p>This is another paragraph</p>

**Lege elementen moeten ook worden afgesloten.**

**Dit is fout:**

Een break: <br>  
Een horizontal rule: <hr>  
Een image: <img src="happy.gif" alt="Happy face">

**Dit is juist:**

Een break: <br />  
Een horizontal rule: <hr />  
Een image: <img src="happy.gif" alt="Happy face" />

**XHTML elementen moeten in kleine letters**

Tag-namen en attributen moeten in kleine letters.

**Dit is fout:**

<BODY>  
<P>This is a paragraph</P>  
</BODY>

**Dit is juist:**

<body>  
<p>This is a paragraph</p>  
</body>

# 14. Maateenheden WEB

**Over pixel, em en %**

De lettergrootte stel je in CSS in met font-size. Als waarde gebruik je een getal in pixels (px), punten (pt) of een relatieve waarde (em of %). De maateenheid moet achter het getal staan (zonder spatie ertussen).

**Bijvoorbeeld:**

font-size: 16px; font-size: 1em; font-size: 100%;

De relatieve waarden zijn gebaseerd op de lettergrootte van het bovenliggende element. Stel je hebt de volgende code:

<body style="font-size: 16px"> <p style="font-size: 1em">Alinea 1</p> <div style="font-size: 0.75em"> <p style="font-size: 1em">Alinea 2</p> </div> </body>

De grootte van de eerste alinea zal bepaald worden ten opzichte van de body. De grootte wordt dus 1 x 16 = 16px. De tweede alinea zit echter in een div en de grootte zal dus daarvan afhangen. De tweede alinea wordt 16 x 0.75 x 1 = 12px.

De layout in procenten werkt op dezelfde manier. 1em = 100%.

Veel professionele webdesigners zweren bij em's. Dat doen ze omdat je zo een hele layout kan maken met relatieve afmetingen, waardoor de layout in zijn geheel vergroot (bijv. voor slechtzienden) of verkleind (bijv. als je de pagina op een mobiele telefoon bekijkt) kan worden. Het belangrijkste hierbij is dan dat je geen tekstgrootte voor de body instelt, zodat hiervoor de standaardinstellingen gebruikt worden, kortom de instellingen die perfect zijn voor de situatie. (Een slechtziende zal als standaardinstelling een groot lettertype hebben). De hele layout is dan dus gebaseerd op deze instellingen.

# 15. HTML code valideren

Een goede HTML code genereren is vaak minder makkelijk dan je op het eerste gezicht denk. Code valideren is daarom een goede zaak. Wil je weten hoe je dit moet doen, lees dan vooral verder.

Wanneer je test of alle functies op je website werken, kom je wel eens tot de vaststelling dat je een HTML-code verkeerd hebt ingetypt, een tag bent vergeten af te sluiten enzovoort. Zeker als je serieus wilt genomen worden met je website, is het van een groot belang dat je broncode foutloos is.   
  
Het proces van controleren of een webpagina geldig (valid) is opgesteld, noemen we **valideren**. We kunnen handmatig onze broncode gaan controleren op dergelijke fouten, maar het is menselijk dat we over een aantal fouten heen zullen kijken.   
  
Hiervoor heeft het W3C de **markup validator** ontworpen. Het W3C is de organisatie die de standaarden inzake HTML (en nog een heleboel andere webtalen) vastlegt.   
  
De webvalidator vind je op [http://validator.w3.org](http://validator.w3.org/).

**Voorwaarden**

Belangrijk om te weten is dat je HTML-document aan 2 voorwaarden moet voldoen om gevalideerd te kunnen worden door de markup validator:

* Welke versie van (X)HTML je gebruikt moet terug te vinden zijn helemaal bovenaan je document. Dit is de zogenaamde **doctype** van je document.
* In de broncode van je webpagina moet ook terug te vinden zijn welke **tekenset** je gebruikt. Die kan immers verschillen van land tot land.

Een valideerbaar document ziet er bijvoorbeeld zo uit:

<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN">  
<html>  
<head>  
<title>Valideerbare pagina</title>  
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1">   
</head>   
<body>  
<h2>Inleiding</h3>

Foutloze code schrijven is erg belangrijk bij het maken van een website. Het komt enkel je professionaliteit ten goede.

**Je bestand aanbieden**

Op de webpagina die dan verschijnt, kun je kiezen tussen 3 mogelijkheden:

**Validate by URL:** Je kunt hier het internetadres intypen van de pagina die je wilt valideren. De pagina die je controleert, moet dus al online beschikbaar zijn (deze mogelijkheid is vooral bruikbaar bij dynamisch gegenereerde pagina's).   
  
**Validate by File Upload:** Webpagina's die opgeslagen zijn op je pc kun je hier selecteren en laten controleren.   
  
**Validate by Direct Input:** De volledige broncode van je HTML-document kun je in dit tekstgebied invoeren en laten controleren. Let op dat je de volledige code hier invoert en niet enkel wat tussen <body> en </body> staat.

Kopieer de code en plak ze in het tekstgebied bij Validate by Direct Input. Druk op de knop Check.

**De validatieresultaten**

In het document zijn 7 fouten gevonden.



In een rode kader krijgen we te zien dat onze pagina niet valid is. Daaronder staat een lijst opgesomd met de fouten die gevonden zijn in het html document.

Als de fouten gecorrigeerd zijn, en de aangepaste code opnieuw gecontroleerd is:



**Keurmerk**

Op elke pagina die foutloos is gevonden door de markup validator, mag je de officiële afbeelding van het W3C plaatsen.



# 16. HTML lay-outs

Een goede pagina lay-out is erg belangrijk om je website er goed uit te laten zien.

Om dit te bereiken zal je ook zorgvuldig te werk moeten gaan.

**Website lay-outs**

De meeste websites hebben hun content in meerdere kolommen staan (dus opgemaakt als een tijdschrift of krant). Meerdere kolommen worden gemaakt met behulp van tabellen(<table>) of div’s(<div>).

**Werken met tabellen**

Een manier van het creëren van een pagina lay-out is met behulp van de HTML-<table> tag, deze wijze van lay-out wordt voor websites niet meer toegepast, alleen bij nieuwsbrieven wordt het nog toegepast.

In het volgende voorbeeld wordt gebruik gemaakt van een tabel met drie rijen en twee kolommen - de eerste en de laatste rij overspant beide kolommen met een colspan attribuut:

**Voorbeeld:**

<html>  
<body>  
<table width="500" border="0">  
<tr>  
<td colspan="2" style="background-color:#FFA500;">  
<h1>Main Title of Web Page</h1>  
</td>  
</tr>  
<tr valign="top">  
<td style="background-color:#FFD700;width:100px;text-align:top;">  
<b>Menu</b><br />  
HTML<br />  
CSS<br />  
JavaScript  
</td>  
<td style="background-color:#EEEEEE;height:200px;width:400px;text-align:top;">  
Content goes here</td>  
</tr>  
<tr>  
<td colspan="2" style="background-color:#FFA500;text-align:center;">  
Copyright © 2011 W3Schools.com</td>  
</tr>  
</body>

</html>

De bovenstaande HTML-code zal het volgende resultaat produceren:

|  |  |
| --- | --- |
| Hoofdtitel van Web Page | |
| **Menu** HTML  CSS  Javascript | Content komt hier |
| Copyright © 2011 W3Schools.com | |

Ook al is het mogelijk om mooie lay-outs te maken met HTML-tabellen, Uiteindelijk zijn ze daar voor niet bedoeld. Tegenwoordig worden tabellen in de opmaak alleen gebruikt voor bij bijvoorbeeld een adressenbestand of voor sportuitslagen.

**Het gebruik van DIV-elementen**

Het div element is een block-level element dat wordt gebruikt voor het opmaken van wepagina’s die bestaan uit verschillende HTML-elementen.

In het volgende voorbeeld wordt gebruik gemaakt van vijf div elementen voor het creëren van een meer kolommen lay-out, het creëren van hetzelfde resultaat als in het vorige voorbeeld.

**Voorbeeld**

<html>  
<body>  
<div id="container" style="width:500px">  
  
<div id="header" style="background-color:#FFA500;">  
<h1 style="margin-bottom:0;">Main Title of Web Page</h1></div>  
<div id="menu" style="background-color:#FFD700;height:200px;width:100px;float:left;">  
<b>Menu</b><br />  
HTML<br />  
CSS<br />  
JavaScript</div>  
<div id="content" style="background-color:#EEEEEE;height:200px;width:400px;float:left;">  
Content goes here</div>  
</body>

</html>

De bovenstaande HTML-code produceert het volgende resultaat:

|  |  |
| --- | --- |
| Hoofdtitel van Web Page | |
| **Menu** HTML  CSS  Javascript | Content komt hier |
| Copyright © 2011 W3Schools.com | |

**HTML Layout Tags**

|  |  |
| --- | --- |
| **Label** | **Beschrijving** |
| [<table>](http://www.w3schools.com/tags/tag_table.asp) | Definieert een tabel |
| [<div>](http://www.w3schools.com/tags/tag_div.asp) | Definieert een sectie in een document |

Cascading Style Sheets

CSS 2.1

# 1. Cascading Style Sheets

**CSS Introduktie**

Wat moet je weten om met CSS een website te stijlen/opmaken:

In ieder geval voldoende basiskennis van HTML/XHTML

**Wat is CSS?**

CSS staat voor Cascading Style Sheets. Ook de term "Style Sheets" wordt wel gebruikt.

1. Met CSS kun je in hoge mate de weergave van je pagina bepalen en kun je effecten bereiken die met HTML tags alleen niet mogelijk zijn. Zo kun je bijvoorbeeld bepalen dat alle <h3> tags 18 pixels groot moet zijn in de kleur rood en met het lettertype Arial. Het is dus veel flexibeler dan HTML wat de vormgeving betreft.
2. CSS stelt je in staat om alle stijlelementen van een website in een document onder te brengen. Dat wil zeggen dat je maar een document hoeft te veranderen om alle pagina's van je site aan te passen. Wil je bijvoorbeeld de kleur van al je headings veranderen of het lettertype dat je in je <p> (paragrafen) gebruikt? Dan verander je het CSS document en alle pagina's nemen deze stijl dan over. Met HTML zou je al deze wijzigingen in alle pagina's moeten aanbrengen, wat veel meer werk is.
3. Doordat je veel minder code hoeft te gebruiken, zal je site sneller laden.

**Opmaken was een groot probleem**

HTML was nooit bedoeld om tags te bevatten voor het opmaken van een document.

HTML was bedoeld om de inhoud van een HTML document, zoals gedefinieerd:

<h1> Dit is een kop </ h1>

<p> Dit is een paragraaf. </ p>

te weergeven

Toen tags als <font>, en de kleur attributen en dergelijke werden toegevoegd aan HTML 3.2, begon er een nachtmerrie voor webontwikkelaars. Ontwikkeling van grote websites, waar de fonts en kleur werden toegevoegd aan elke pagina, werd een lang en duur proces.

Om dit probleem oplossen, creëerde het World Wide Web Consortium (W3C) CSS.

In HTML 4.0, kunnen alle opmaak bepaald worden door CSS-opmaak, en opgeslagen worden in een apart CSS-bestand. De meeste browsers ondersteunen CSS 2.1.

**Verwijzen naar Style Sheets**

Als je stijlregels wilt opstellen voor je pagina's dan zullen deze pagina's moeten verwijzen, oftewel linken, naar de betreffende Style Sheet. Dit wordt ook wel aangeduid als de implementatie van Style Sheets in HTML.

Dit verwijzen naar de Style Sheets in een HTML pagina kan op drie manieren:

1. [Inline Style Sheet](http://www.homepage-maken.nl/csscursus/les1.php#inline#inline)
2. [Internal (of "Embedded") Style Sheet](http://www.homepage-maken.nl/csscursus/les1.php#internal#internal)
3. [External Style Sheet](http://www.homepage-maken.nl/csscursus/les1.php#external#external)

1. Een inline Style Sheet. In een inline Style Sheet worden de stijlelementen direct toegevoegd aan de HTML tag. Deze manier is niet erg handig, omdat je de stijlelementen bij iedere tag opnieuw moet intypen. Gebruik de inline Style Sheet alleen als je een unieke stijl aan een enkele tag wilt geven, niet als je de stijl op meerdere pagina's wilt gebruiken. Gebruik dan één van de andere twee methodes.

**Voorbeeld van een inline Style Sheet:**

<html>  
<head>  
<title>De titel van de pagina.</title>  
</head>  
<body>  
**<p style="Hier komen de stijlelementen voor deze paragraaf">**  
</p>  
</body>  
</html>

2. Een internal (of embedded) Style Sheet. Dit is de meest voorkomende Style Sheet. Bij de internal Style Sheet schrijf je de stijlinformatie tussen de <head> en </head> tags.  
De stijlinformatie in deze Style Sheet wordt dan alleen toegepast op dit ene document.  
De internal Style Sheet is daarmee ideaal voor sites die maar een paar pagina's groot zijn of voor individuele pagina's die een aparte stijl moeten hebben ten opzichte van de rest van de site.

**Voorbeeld van een internal (embedded) Style Sheet:**

<html>  
<head>  
<title>De titel van de pagina.</title>  
**<style type="text/css">  
<!--  
Hier komen de stijlregels  
-->  
</style>**</head>  
<body>  
Hier komt de inhoud van je pagina.  
</body>  
</html>

3. Een external Style Sheet. Deze Style Sheet staat in een apart document met de extensie .css. Er wordt gelinkt naar dit .css document met de link tag, zie het voorbeeld hieronder.  
External Style Sheets zijn ideaal voor grote sites met veel pagina's, omdat de stijlinformatie van alle pagina's in een document gezet kan worden. Wil je de stijl van je pagina's veranderen, dan hoef je slechts een document te veranderen om alle pagina's aan te passen! Dit scheelt erg veel tijd.  
Homepage-Maken.nl maakt ook gebruik van external Style Sheets.

**Voorbeeld van een external Style Sheet:**

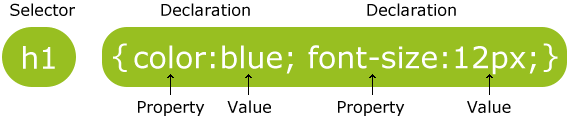
<html>  
<head>  
<title>De titel van de pagina.</title>  
**<link href="bestandsnaam.css" rel="stylesheet" type="text/css" />**  
</head>  
<body>  
Hier komt de inhoud van je pagina.  
</body>  
</html>

**Let op:** Als je een external Style Sheet gebruikt moet je zorgen dat dit externe bestand een .css extensie heeft, dus bijvoorbeeld "bestandsnaam.css".  
Css-bestanden. Externe style sheets kunt u het uiterlijk en de lay-out van alle pagina's in een website te veranderen, gewoon door het bewerken van een enkel bestand!

# 2. CSS Syntax

Een CSS regel bestaat uit twee delen: een Selector en Declaration.

In de Declaration worden de gewenste eigenschappen en waarden gegeven voor de opmaak.



De selector is normaal het HTML-element dat je wilt opmaken.

In bovenstaande geldt de opmaak voor alle HTML tags <h1> met de volgende opmaak:

Kleur tekst = Blauw

Lettergrootte= 12 pixels

**CSS Voorbeeld**

CSS-declaraties eindigt altijd met een puntkomma, en de declaratie is omgeven door accolades:

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

Om de CSS beter leesbaar te houden, zet elke declaratie op eigen regel, zoals hieronder:

**Voorbeeld:**

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

**CSS commentaar-regels**

Commentaarregels worden gebruikt om de opmaak aan te geven van de verschillende paginaonderdelen Bijvoorbeeld voor het soort menu. Commentaarregels worden genegeerd door browsers.

Een CSS-commentaar begint met "/\*", en eindigt met "\*/", en ziet erals volgt uit:

/\*Dit is een commentaar regel\*/  
p{  
text-align:center;  
/\* Dit is een andere commentaar regel \*/

# 3. CSS id en de class

**De ID selector is uniek**

Wanneer je CSS wilt koppelen aan een html element dan moet je gebruik maken van class en id. Een id zegt het eigenlijk al, het gaat om een unieke naam, gekoppeld aan kernelementen van een website, bijvoorbeeld de header, de navigatie, de inhoud, de zijkant, de footer en de zoekfunctie. Deze onderdelen komen maar een keer op een webpagina voor en krijgen daarom een unieke naam. Dat is dus een id.

De id selector wordt gebruikt om een ​​opmaak voor een enkel, uniek element te specificeren.

De id selector maakt gebruik van het id attribuut wat gekoppeld is aan een HTML-element, en is gedefinieerd met een "#"(hekje).

De opmaak van onderstaande regel wordt toegepast op het element met id = "para1":

**Voorbeeld:**

#para1{  
text-align:center;  
color:red;  
}

**Let op:**Gebruik nooit een ID naam met een nummer! Dit zal niet werken in Mozilla / Firefox.

**De class selector voor meer onderdelen**

Een class gebruik je om individuele onderdelen te koppelen aan CSS. Je wilt bijvoorbeeld een tekst rood maken en dan geef je deze tekst een class mee. Deze class kan vaker worden gebruikt in een webpagina. Je kunt namelijk besluiten om meerdere delen van de tekst rood te maken.

De class selector maakt gebruik van het class attribuut en is gedefinieerd met een .(punt>.

**Voorbeeld:**

.center {text-align:center;}

Je kan ook aangeven dat alleen bepaalde HTML-elementen worden beïnvloed door een klasse.

In het onderstaande voorbeeld, alle p elementen met class = "center" zal worden gecentreerd:

**Voorbeeld:**

p.center {text-align:center;}

**Let op:**Gebruik nooit een class naam met een nummer! Dit zal niet werken in Mozilla / Firefox.

# 4. CSS Achtergrond

CSS achtergrond eigenschappen worden gebruikt om de opmaak van een achtergrond te definiëren.

CSS-eigenschappen worden gebruikt voor de achtergrond opmaak van de webpagina:

* background-color
* background-image
* background-repeat
* background-attachment
* background-position

**Background-color**

De background-color bepaalt de achtergrondkleur van een element.

De achtergrondkleur van een pagina wordt gedefinieerd in selector body deze is weer gekoppelt aan <body>:

**Voorbeeld:**

body {background-color:#b0c4de;}

Met CSS, is een kleur het meest vaak gespecificeerd door:

een HEX-waarde - zoals "# FF0000"

**Background-image**

De background-image eigenschap plaatst een afbeelding in de achtergrond van bijvoorbeeld de body van een webpagina.

**Voorbeeld:**

body {background-image:url('paper.gif');}

**Let op:** De leesbaarheid van de tekst mag niet negatief beïnvloedt worden door de gekozen achtergrond.

# 5. Background-repeat

Standaard herhaalt een afbeelding zowel horizontaal als verticaal in de achtergrond.

Om dit te voorkomen passen we de repeat-eigenschap toe.

**Voorbeeld:**

body{  
background-image:url('gradient2.png');  
background-repeat:no-repeat;  
}

**Background-attachment**

Stelt in of de achtergrondfiguur mee scrollt of niet, standaard: scroll.

**Voorbeeld:**

body

{

background-image:url('picture.gif');

background-repeat:no-repeat;

background-attachment:fixed;

}

**Alle CSS-eigenschappen Achtergrond**

|  |  |
| --- | --- |
| **Onroerend goed** | **Beschrijving** |
| background | Stelt al de achtergrondeigenschappen in |
| [background-attachment](http://www.w3schools.com/css/pr_background-attachment.asp) | Stelt in of de achtergrondfiguur meescrollt of niet, standaard: scroll. |
| [background-color](http://www.w3schools.com/css/pr_background-color.asp) | Stelt de achtergrondkleur van een element in. |
| [background-image](http://www.w3schools.com/css/pr_background-image.asp) | Stelt de achtergrond afbeelding voor een element in |
| [background-position](http://www.w3schools.com/css/pr_background-position.asp) | Positie van de achtergrondfiguur - vertikaal horizontaal |
| [background-repeat](http://www.w3schools.com/css/pr_background-repeat.asp) | Stelt in hoe de achtergrondfiguur moet worden herhaald, standaard: repeat. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Waarde** | **Beschrijving** |
| scroll | De achtergrond beeld scrollt met de rest van de pagina. Dit is standaard |
| fixed | De achtergrond afbeelding scrolt niet |
| inherit | Geeft aan dat de instelling van de background-attachment goed dient te worden overgenomen van het parent element |

# 6. CSS Tekst opmaak

**Inleiding**In dit hoofdstuk gaan we het hebben over hoe je tekst kan opmaken met CSS eigenschappen. De meeste eigenschappen vind je terug op [deze pagina](http://www.sitemasters.be/?pagina=overzicht/overzicht&cat=5). Nog niet alle eigenschappen i.v.m. tekst zijn in deze tutorial vermeld.

**Color (kleur van de tekst)**

Er zijn drie methodes om tekst te kleuren in CSS. Bij de eerste methode schrijf je de kleur voluit (vb: red, black, green,...). Het nadeel van deze methode is dat je maar een beperkt aantal kleuren tot beschikking hebt.

|  |
| --- |
| <style type="text/css"> p {color: red} </style> |

**Resultaat:**

Deze tekst is rood.

Bij de volgende methode vul je de hexadecimale code in van de kleur (vb: #000000, #FFFFFF, #FF0000, ...). Het voordeel van deze methode is dat je maar liefst **16.777.216 verschillende kleuren** kunt gebruiken. Deze methode wordt ook het **meest** gebruikt.

|  |
| --- |
| <style type="text/css"> P {color: #FF0000} </style> |

**Resultaat:**

Deze tekst is rood.

De derde methode is ongeveer dezelfde als de tweede methode, alleen vul je hier niet de hexadecimale code in maar de RGB code. (rood groen blauw). Het kleinst mogelijke waarde is 0, het grootst mogelijk is 255.

|  |
| --- |
| style type="text/css"> p {color: RGB(255,0,0)} </style> |

**Resultaat:**

Deze tekst is rood.  
  
**Font-size (grootte van de tekst)**

Met "font-size" kunnen we de grootte van het lettertype bepalen. Ook bij dit eigenschap zijn er drie verschillende manieren om de grootte van het lettertype te bepalen. De eerste methode werkt met "X aantal %". 100% is de standaard grootte.

|  |
| --- |
| <style type="text/css"> p{font-size: 150%} </style> |

**Resultaat:**

Deze tekst is 150%

De tweede methode werkt met "X aantal **pt** (points)". Vele programma's zoals "Microsoft Word" werkt met pt.   
  
Een voorbeeldje met points:

|  |
| --- |
| < style type ="text/css"> p {font-size: 15pt} </style> |

**Resultaat:**

Deze tekst is 15 points.

De derde methode werkt met "X aantal **px** (pixels)".

|  |
| --- |
| < style type ="text/css"> p {font-size: 20px} </style> |

**Resultaat:**

Deze tekst is 20 pixels

**Font-family (soort lettertype)**

Met het eigenschap "font-family" kunnen we het lettertype veranderen in CSS.

|  |
| --- |
| <style type="text/css"> H3 {font-family: Verdana} H4 {font-family: Arial} H5 {font-family: Courier} </style> |

**Resultaat:**

|  |
| --- |
| h3:Deze tekst is verdana  h4:Deze tekst is arial  h5:Deze tekst is courier |

**Font-style (stijl van de tekst)**

Met het eigenschap "font-style" kunnen we de stijl veranderen in CSS. Verschillende mogelijkheden zijn normal, italic en oblique.

|  |
| --- |
| <style type="text/css"> h3 {font-style: bold} h4 {font-style: italic} </style> |

**Resultaat:**

|  |
| --- |
| h3:**Deze tekst is vet gedrukt**  h4:*Deze tekst is schuin gedrukt* |

**Font-weight (dikte van de tekst)**

Met het eigenschap "font-weight" kunnen we de dikte van de tekst veranderen in CSS. Dit kan op twee verschillende methodes gedaan worden. Bij de eerste methode kun je deze waardes gebruiken: (normal, bold, bolder, lighter).

|  |
| --- |
| <style type="text/css"> h3 {font-weight: Bold} h4 {font-weight: Normal} </style> |

**Resultaat:**

|  |
| --- |
| h3:Deze tekst is dikh4:Deze tekst heeft een normale dikte |

Bij de tweede manier heb je keuze tussen deze waardes: (100, 200, 300, 400, 500, 600, 700, 800 en 900).

|  |
| --- |
| <style type="text/css"> H3 {font-weight: 900} H4 {font-weight: 300} </style> |

**Resultaat:**

|  |
| --- |
| h3:Deze tekst is 900h4:Deze tekst is 300 |

**Text-transform (uppercase/capitalize/lowercase)**

Met "text-transform" kun je de tekst transformeren naar allemaal hoofdletters (uppercase) of kleine letters (lowercase) met CSS. Het is ook mogelijk om van de eerste letter van een woord een hoofdletter te maken (capitalize).

|  |
| --- |
| <style type="text/css"> h3 {text-transform: Uppercase} h4 {text-transform: Capitalize} h5 {text-transform: Lowercase} </style> |

**Resultaat:**

|  |
| --- |
| h3:Deze tekst is in hoofdlettersH4:In Deze Tekst Begint Elk Woord Met Een HoofdletterH5:Deze tekst is in kleine letters |

**Text-decoration (decoratie van de tekst)**

Met "text-decoration" kunnen we de tekst decoreren (versieren) met CSS.

|  |
| --- |
| <style type="text/css"> H2 {text-decoration: Line-through} H3 {text-decoration: Normal} H4 {text-decoration: Overline} H5 {text-decoration: Underline} </style> |

**Resultaat:**

|  |
| --- |
| **H2:Deze tekst is doorstreept** H3:Deze tekst is normaalH4:Deze tekst is overlijndH5:Deze tekst is onderlijnd |

**Letter-spacing (ruimte tussen de letters)**

Met "letter-spacing" kunnen we de ruimte tussen de letters bepalen in centimeter (cm) of pixels (px).

|  |
| --- |
| <style type="text/css"> h2 {letter-spacing: -1px} h3 {letter-spacing: 0.4cm} </style> |

**Resultaat:**

|  |
| --- |
| **h2:Deze letters plakken op elkaar** h3:Veel spatie tussen de letters |

**Text-align (uitlijning van de tekst)**

Met "text-align" kunnen we de tekst uitlijnen op verschillende manieren (center, left, right en justify).

|  |
| --- |
| <style type="text/css"> h2 {text-align: left} h3 {text-align: right} h4 {text-align: center} </style> |

**Resultaat:**

|  |
| --- |
| **h2:Deze tekst staat links** h3:Deze tekst staat rechtsh4:Deze tekst staat in het midden |

**Alle CSS Tekst-eigenschappen(Properties)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Eigenschappen** | **Beschrijving** |
| [**color**](http://www.w3schools.com/css/pr_text_color.asp) | Stelt de kleur van de tekst in |
| [**Letter-spacing**](http://www.w3schools.com/css/pr_text_letter-spacing.asp) | variëren van de ruimte tussen de tekens in een tekst |
| [**line-height**](http://www.w3schools.com/css/pr_dim_line-height.asp) | Stelt de regelhoogte in |
| [**text-align**](http://www.w3schools.com/css/pr_text_text-align.asp) | Hiermee geeft je de horizontale uitlijning van tekst aan |
| [**text-decoration**](http://www.w3schools.com/css/pr_text_text-decoration.asp) | Hiermee geef je aan de decoratie die aan de tekst wordt toegevoegd |
| [**text-indent**](http://www.w3schools.com/css/pr_text_text-indent.asp) | Specificeert de insprong van de eerste regel in een tekst-blok |
| **text-shadow** | Geeft een schaduweffect aan de tekst |
| [**text-transform**](http://www.w3schools.com/css/pr_text_text-transform.asp) | Controles van de kapitalisatie van de tekst |
| [**vertical-align**](http://www.w3schools.com/css/pr_pos_vertical-align.asp) | Stelt de verticale uitlijning in van een element |
| [**wh**](http://www.w3schools.com/css/pr_text_white-space.asp)**itespace** | Geeft aan hoeveel wit-ruimte tussen de letters komt |
| [**word-spacing**](http://www.w3schools.com/css/pr_text_word-spacing.asp) | Verhoogt of verlaagt de wit-ruimte tussen de woorden in een tekst |

# 7. CSS Margin

De CSS-margin eigenschappen bepalen de uitlijning rondom de elementen.

## Margin

De margin geeft de uitlijning voor een gebied rondom een ​​element. De margin beschikt niet over een achtergrondkleur, en is volledig transparant.

De top, right, bottom en leftmargin kan worden gewijzigd met behulp van aparte declaraties. Een afgekorte css-declaratie kan gebruikt worden, om alle marges tegelijk te veranderen.

## Margin - Individuele zijden

In CSS, is het mogelijk om verschillende margins voor de verschillende zijdes te specificeren.

**Voorbeeld:**

margin-top:100px;  
margin-bottom:150px;  
margin-right:50px;  
margin-left:200px;

## Margin in een verkorte declaratie

Door het verkorten van de code, is het mogelijk om alle margin eigenschappen op te geven in één declaratie. Dit heet een afgekorte declaratie.

De afgekorte declaratie om alle margin eigenschappen is "margin".

**Voorbeeld:**

margin: Top Right Bottom Left ;

|  |
| --- |
| margin:100px 50px 150px 50px; |

De margin eigenschap kan van één tot vier waarden gegeven worden.

* **margin: 25px 50px 75 px 100px;** 
  + topmargin is 25px
  + right margin is 50px
  + bottom margin is 75 pixels
  + left margin is 100px
* **margin: 25px 50px 75 pixels;**
  + topmargin is 25px
  + right en left zijn de margins 50px
  + bottom margin is 75 pixels
* **margin: 25px 50px;**
  + top-en bottommargin zijn 25px
  + right en left zijn de margins 50px
* **margin: 25px;**
  + alle vier de marges zijn 25px

## Mogelijke waarden

|  |  |
| --- | --- |
| **Waarde** | **Beschrijving** |
| Auto | De browser stelt de margin automatisch in. Het resultaat hiervan is afhankelijk per browser |
| *lengte* | Definieert een vaste margin (in pixels, em, enz.) |
| *%* | Definieert een margin in % van een element |

## Alle CSS Margin eigenschappen

|  |  |
| --- | --- |
| **Property** | **Description** |
| [margin](http://www.w3schools.com/css/pr_margin.asp) | Een verkorte declaratie voor de margin eigenschappen in één declaratie |
| [margin-bottom](http://www.w3schools.com/css/pr_margin-bottom.asp) | Zet de bottom margin van een element |
| [margin-left](http://www.w3schools.com/css/pr_margin-left.asp) | Zet de left margin van een element |
| [margin-right](http://www.w3schools.com/css/pr_margin-right.asp) | Zet de right margin van een element |
| [margin-top](http://www.w3schools.com/css/pr_margin-top.asp) | Zet de top margin van een element |

# 8. CSS Padding(uitvulling)

De CSS padding eigenschappen vult de ruimte uit tussen rand van de Div en de content.



Figuur 1 Het gearceerde gedeelte is de Padding.

## Padding

De padding geeft een uitvulling voor een gebied rondom de content (binnen de border) van een element.   
De top, right, bottom, en left padding kan worden gewijzigd met behulp van aparte eigenschappen. Een verkorte padding declaratie kan ook gebruikt worden, om alle paddings tegelijk te veranderen.

## Mogelijke waarden

|  |  |
| --- | --- |
| **Value** | **Description** |
| lengte | Definieert een vaste uitvulling (in pixels, em, enz.) |
| % | Definieert een uitvulling in % |

## Padding - Individuele zijden

In CSS is het mogelijk de verschillende zijden te specifiëren voor de verschillende paddings.

**Voorbeeld:**

padding-top:25px;  
padding-bottom:25px;  
padding-right:50px;  
padding-left:50px;

## Padding – verkorte declaratie Het verkorten van de code, maakt het mogelijk om alle padding eigenschappen op te geven in één declaratie. Dit heet een verkorte declaratie.

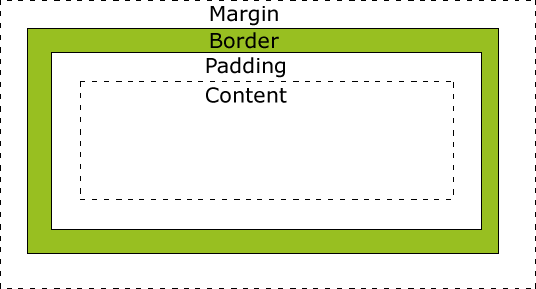
## Voorbeeld:

**padding:25px 50px 75px 100px;**

* + top padding is 25px
  + right padding is 50px
  + bottom padding is 75px
  + left padding is 100px
* **padding:25px 50px 75px;**
  + top padding is 25px
  + right en left paddings zijn 50px
  + bottom padding is 75px
* **padding:25px 50px;**
  + top en bottom paddings zijn 25px
  + right en left paddings zijn 50px
* **padding:25px;**
  + alle vier paddings zijn 25px

# 9. De CSS box model

Om goed gebruik te kunnen maken van CSS is kennis over het 'box model' nodig. Alle content op een webpagina wordt volgens het 'visual formatting model' door de browser weergegeven. Elk element op een pagina bevindt zich in een 'box'. De eigenschappen van deze box kunnen met CSS aangepast worden.



Uitleg van de verschillende onderdelen:

**Margin**

Marges bepalen de hoeveelheid ruimte die rondom een element wordt vrijgehouden. Marges kunnen afzonderlijk worden geregeld voor boven, rechts, onder en links. Dit gebeurt als volgt:  
margin-top: 10px; margin-right: 1em; margin-bottom: 5%; margin-left: 12pt;.

Er is ook een verkorte notatie mogelijk, waarbij de bovenstaande volgorde moet worden gehanteerd:  
margin: 10px 1em 5% 12pt;

Dit betekent dus precies hetzelfde als het vorige voorbeeld.

Niet alle waarden hoeven te worden gebruikt; als er een ontbreekt, wordt deze gelijkgesteld aan de tegenoverliggende waarde. Als er maar één waarde wordt opgegeven, geld deze voor alle vier de zijden. Dus:

margin: 10px 5px 0px; is hetzelfde als margin: 10px 5px 0px 5px;  
margin: 10px 5px; is hetzelfde als margin: 10px 5px 10px 5px;  
margin: 10px; is hetzelfde als margin: 10px 10px 10px 10px;

**Border**

Aan de border (rand) van een element kunnen de volgende eigenschappen worden toebedeeld:

border-width: de breedte van de rand

border-style: het type rand

border-color: de kleur van de rand

border: stelt al deze drie eigenschappen tegelijk in

**Voorbeeld:**

h1 {

border-style: solid;

border-width: 1em;

border-color: black;

}

geeft hetzelfde effect als:

h1 {

border: solid 1em black;

}

Het is ook mogelijk om de vier zijdes van een box verschillende eigenschappen te geven, bijvoorbeeld:

h2 {

border-top: 1em solid red;

border-right: 8px inset #000;

border-bottom: medium outset green;

border-left: thin dashed blue;

}

**Padding**

Geeft aan hoeveel ruimte er moet zitten tussen de inhoud van een element en de border. De syntax is geheel analoog aan de syntax voor marges; voorbeeld: padding: 10px 1em 5% 12pt;

**Breedte en hoogte**

margin-left + border-left + padding-left + width + padding-right + border-right + margin-right zijn bij elkaar opgeteld gelijk aan de totale breedte van een element.

margin-top + border-top + padding-top + height + padding-bottom + border-bottom + margin-bottom zijn bij elkaar opgeteld gelijk aan de totale hoogte van een element.

De CSS-specificatie schrijft precies voor hoe de afzonderlijke waarden moeten worden berekend, als ze niet allemaal in een stylesheet worden gespecificeerd, of als de opgegeven waarden niet kunnen worden weergegeven. De standaardwaarde voor width en height is auto. Indien er geen waarde voor de breedte en hoogte is opgegeven, worden de meeste elementen paginabreed weergeven, en precies zo hoog als nodig is om de inhoud te kunnen bevatten. Afbeeldingen krijgen met auto de breedte respectievelijk hoogte die overeenkomen met hun intrinsieke eigenschappen.

# 10. CSS Groepen en geneste Selectors

**Groepen Selectors**

In style sheets zijn er vaak verschillende elementen met dezelfde stijl:

h1  
{  
color:green;  
}  
h2  
{  
color:green;  
}  
p  
{  
color:green;  
}

Bij het minimaliseren van de code, kan je de groep selectors samenvoegen op een regel ,

elke selector wordt dan met een komma gescheiden.

Zie onderstaande:

Voorbeeld:

h1,h2,p  
{  
color:green;  
}

**Het nesten van Selectors**

Het is mogelijk om een ​​stijl toe te passen voor een selector binnen een selector.

In het onderstaande voorbeeld is een stijl die voor alle p elementen, en waar een aparte stijl is opgegeven voor p elementen genest binnen de class:

Voorbeeld:

p  
{  
color:blue;  
text-align:center;  
}  
.marked  
{  
background-color:blue;  
}  
.marked p  
{  
color:white;  
}

# 11. CSS Link eigenschappen

**Pseudo-class**

Link eigenschappen kunnen op verschillende manieren opgemaakt worden.

Links kan worden vormgegeven met een CSS-eigenschap (bv. kleur, font-family, achtergrond, etc.). Speciaal voor links zijn dat ze anders opgemaakt kunnen worden, afhankelijk van de situatie waarin ze zich bevinden.

De vier verschillende situaties zijn:

a: link - een normale, niet-bezochte link

a: visited - een link die de gebruiker heeft bezocht

a: hover - een link wanneer de gebruiker de muis over heen gaat

a: actief - een link op het moment dat deze wordt aangeklikt

**Voorbeeld:**

a:link {color:#FF0000;}      /\* unvisited link \*/  
a:visited {color:#00FF00;}  /\* visited link \*/  
a:hover {color:#FF00FF;}  /\* mouse over link \*/  
a:active {color:#0000FF;}  /\* selected link \*/

**Gemeenschappelijke Link Stijlen**

In het voorbeeld hierboven verandert de link van kleur afhankelijk van de situatie waarin zich de link bevindt. Naast deze stijl zijn er andere linkstijlen die toegepast kunnen worden voor de opmaak van een link. Deze zijn:

**Tekst Decoratie**

De text-decoration eigenschap wordt meestal gebruikt om de onderstreping onder de link te verwijderen, en eventueel weer terug te laten komen bij a:hover en a:active.

**Voorbeeld:**

a:link {text-decoration:none;}  
a:visited {text-decoration:none;}  
a:hover {text-decoration:underline;}  
a:active {text-decoration:underline;}

**Achtergrondkleur**

De background-color eigenschap bepaalt de achtergrondkleur voor de verschillende linksituaties:

**Voorbeeld:**

a:link {background-color:#B2FF99;}  
a:visited {background-color:#FFFF85;}  
a:hover {background-color:#FF704D;}  
a:active {background-color:#FF704D;}

# 12. CSS Pseudo-elementen

CSS pseudo-elementen worden gebruikt om speciale effecten toe te voegen aan een aantal selectors.

**Syntaxis**

De syntaxis van pseudo-elementen:

selector:pseudo-element {property:value;}

CSS-klassen kan ook gebruikt worden met pseudo-elementen:

selector.class:pseudo-element {property:value;}

**Het: first-line pseudo-element**

Het " **first-line** " pseudo-element wordt gebruikt om een ​​speciale opmaak toe te voegen aan de eerste regel van een tekst. In het volgende voorbeeld de browser formaten de eerste regel van de tekst in AP-element volgens de stijl in de "eerste lijn" pseudo-element (waarbij de browser de lijn breekt, hangt af van de grootte van het browservenster):

**Voorbeeld:**

|  |  |
| --- | --- |
| **CSS-declaratie** | **Resultaat in de Browser** |
| p:first-line  { color:#ff0000; font-variant:small-caps; } |  |

**Opmerking:** De "first-line 'pseudo-element kan alleen worden gebruikt met block-level elementen.

**Opmerking:** De volgende eigenschappen zijn van toepassing op de " first-line " pseudo-element:

* lettertype-eigenschappen
* kleureigenschappen
* achtergrond eigenschappen
* word-spacing
* Letter-afstand
* text-decoration
* vertical-align
* text-transform
* line-height
* clear

**De: first-letter pseudo-element**

De "first-letter 'pseudo-element wordt gebruikt om een ​​speciale opmaak toe te voegen aan de eerste letter van een tekst:

**Voorbeeld:**

|  |  |
| --- | --- |
| **CSS-declaratie** | **Resultaat in de Browser** |
| p:first-letter  {  font-family: Georgia;  fontsize: 150%;  font-weight: bold; color:#ff0000; } |  |

**Opmerking:** De "first-letter 'pseudo-element kan alleen worden gebruikt in combinatie met block-level elementen.

**Opmerking:** De volgende eigenschappen van toepassing op de "first-letter 'pseudo-element:

* lettertype-eigenschappen
* kleureigenschappen
* achtergrond eigenschappen
* marge eigenschappen
* padding eigenschappen
* border-eigenschappen
* text-decoration
* vertical-align (alleen als "float" is "geen")
* text-transform
* line-height
* zweven
* clear

**Pseudo-elementen en CSS-klassen**

Pseudo-elementen kunnen worden gecombineerd met CSS-klassen:

p.artikel:first-letter {color:#ff0000;}  
  
<p class="artikel">Een alinea in een artikel</p>

Het bovenstaande voorbeeld toont de eerste letter van alle regels met class = "artikel", in het rood.

**Meerdere Pseudo-elementen**

Verschillende pseudo-elementen kunnen ook gecombineerd worden.

In het volgende voorbeeld, zal de eerste letter van een paragraaf in rood, in een xx-groot lettertype. De rest van de eerste lijn wordt blauw, en in small-caps. De rest van de paragraaf zal de standaard lettergrootte en kleur zijn:

**Voorbeeld:**

|  |  |
| --- | --- |
| **CSS-declaratie** | **Resultaat in de Browser** |
| p:first-letter { color:#ff0000; font-size:xx-large; } p:first-line  { color:#0000ff; font-variant:small-caps; } |  |

**CSS - De: before pseudo-element**

Het ": before" pseudo-element kan worden gebruikt om een afbeelding/symbool voor de inhoud van een element te plaatsen.

Het volgende voorbeeld voegt een afbeelding voor elke <h1> element:

**Voorbeeld:**

|  |  |
| --- | --- |
| **CSS-declaratie** | **Resultaat in de Browser** |
| h1:before  { content:url(MarthaGraham.gif); } |  |

**CSS - De: after pseudo-element**

Het ": after" pseudo-element kan worden gebruikt om een afbeelding/symbool voor de inhoud van een element te plaatsen.

Het volgende voorbeeld voegt een afbeelding voor elke <h1> element:

**Voorbeeld:**

|  |  |
| --- | --- |
| **CSS-declaratie** | **Resultaat in de Browser** |
| h1:after { content:url(MarthaGraham.gif);  } |  |

**Alle CSS Pseudo klassen / Elements**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Selector** | **Voorbeeld** | **Voorbeeld beschrijving** |
| [: Link](http://www.w3schools.com/css/sel_link.asp) | a:link | Selecteert alle bezochte links |
| [: Bezocht](http://www.w3schools.com/css/sel_visited.asp) | a:visited | Selecteert alle bezochte links |
| [: Actief](http://www.w3schools.com/css/sel_active.asp) | a:active | Selecteert de actieve link |
| [: Hover](http://www.w3schools.com/css/sel_hover.asp) | a:hover | Selecteert links op de muis over de |
| [: Focus](http://www.w3schools.com/css/sel_focus.asp) | input:focus | Selecteert de input element dat de focus heeft |
| [: First-letter](http://www.w3schools.com/css/sel_firstletter.asp) | p:first-letter | Selecteert de eerste letter van elk element <p> |
| [: First-line](http://www.w3schools.com/css/sel_firstline.asp) | p:first-line | Selecteert de eerste regel van elke <p> element |
| [: First-child](http://www.w3schools.com/css/sel_firstchild.asp) | p:first-child | Selecteert alle elementen die <p> is het eerste kind van haar ouders |
| [: Voor](http://www.w3schools.com/css/sel_before.asp) | p:before | Inhoud invoegen voor elke <p> element |
| [: Na](http://www.w3schools.com/css/sel_after.asp) | p:after | Inhoud invoegen na elke <p> element |
| [: Lang ( *taal* )](http://www.w3schools.com/css/sel_lang.asp) | p:lang(it) | Selecteert elke <p> element met een lang attribuut waarde te beginnen met "het" |

# 13. Lijsten

Met list-style kun je de weergave van je lijsten veranderen.

**List-style-type**

Geeft aan wat voor ieder list-item (<li>) getoond wordt.  
Verschillende waarden mogelijk, afhankelijk van welk soort lijst je gebruikt.

Mogelijke waarden voor Unordered Lists (<ul>):

* disc (standaard)
* circle
* square

Voorbeeld <ul>:

ul { list-style-type: square }

Resultaat:

* eerste lijstitem
* tweede lijstitem
* derde lijstitem

Mogelijke waarden voor Ordered Lists (<ol>):

* decimal
* decimal-leading-zero
* lower-roman
* upper-roman
* lower-alpha
* upper-alpha
* lower-greek
* lower-latin
* upper-latin
* hebrew
* armenian
* georgian
* cjk-ideographic
* hiragana
* katakana
* hiragana-iroha
* katakana-iroha

**Voorbeeld (<ol>)**

ol { list-style-type: upper-roman }

Resultaat:

1. eerste lijstitem
2. tweede lijstitem
3. derde lijstitem

**List-style-image**

Met list-style-image kun je zelf een plaatje opgeven dat voor ieder list-item (<li>) wordt getoond.

Voorbeeld van list-style-image:

ul { list-style-image: url('bestandsnaam.gif') }

Resultaat:

* Eerste item
* Tweede item
* Derde item

**List-style-position**

Twee mogelijke waarden:

* outside (standaard)
* inside

# 14. CSS Tables

De opmaak van een HTML tabel kan sterk worden verbeterd met m.b.v. CSS:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Company** | **Contact** | **Country** |
| Alfreds Futterkiste | Maria Anders | Germany |
| Berglunds snabbköp | Christina Berglund | Sweden |
| Centro comercial Moctezuma | Francisco Chang | Mexico |
| Ernst Handel | Roland Mendel | Austria |
| Island Trading | Helen Bennett | UK |
| Königlich Essen | Philip Cramer | Germany |
| Laughing Bacchus Winecellars | Yoshi Tannamuri | Canada |
| Magazzini Alimentari Riuniti | Giovanni Rovelli | Italy |
| North/South | Simon Crowther | UK |
| Paris spécialités | Marie Bertrand | France |
| The Big Cheese | Liz Nixon | USA |
| Vaffeljernet | Palle Ibsen | Denmark |

**Tabelranden**Om de opmaak aan tabelranden te geven, wordt in CSS gebruik gemaakt van de bordereigenschappen.

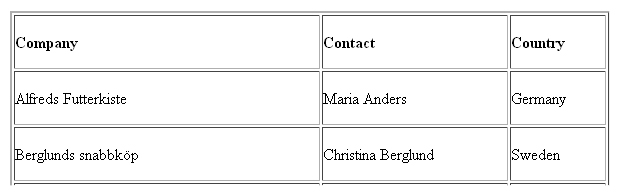
Het voorbeeld onder geeft een opmaak van een zwarte rand aan voor de table-, th en td elementen:

**Voorbeeld:**

table, th, td  
{  
border: 1px solid black;

}

Een tabel in HTML zoals hieronder heeft dubbele tabelranden(border), de ruimte tussen die tabelranden wordt de cellspacing genoemd. Om in HTML een enkele tabelrand te verkrijgen, zetten we de border op 1 pixel en de cellspacing op 0 pixels.



Om in de CSS-opmaak één enkele tabelrand te verkrijgen wordt er gebruik gemaakt van de border-collapse eigenschap.

**Collapse Borders**De border-collapse eigenschap geeft aan of de tabelranden zijn samengevoegd in één enkele tabelrand of gescheiden in twee tabelranden:

**Voorbeeld**

table  
{  
border-collapse:collapse;  
}  
table,th, td  
{  
border: 1px solid black;  
}

**Tabelbreedte en hoogte**

Breedte en hoogte van de tabel wordt bepaald door de breedte(width) en hoogte(height) eigenschappen(properties).

In het voorbeeld hieronder wordt de breedte(width) van de tabel op 100% gezet, en de

hoogte( height) van de th elements op 50px:

table   
{  
width:100%;  
}  
th  
{  
height:50px;  
}

**Uitlijning tekst tabel(Table Text Alignment)**

De tekst uitlijning in een tabel is uitgelijnd met de text-align en de vertical-align properties.

De text-align property stelt de horizontale uitlijning, als links(left), rechts(right), of gecentreerd(center):

**Voorbeeld**

td  
{  
text-align:right;  
}

**De verticale uitlijning(vertical alignment)**

De vertical-align eigenschap stelt de verticale uitlijning, als boven, onder, of in het midden:

**Voorbeeld**

td  
{  
height:50px;  
vertical-align:bottom;  
}

**Uitvulling tabel(Table Padding)**

Om afstand tussen de rand en de inhoud van een tabel te creëren , maken we gebruik van van de padding eigenschap, en passen deze toe op td en th elementen:

td  
{  
padding:15px;  
}

**Tabel kleur(Table Color)**

Het voorbeeld hierna specificeert de kleur van de randen, en de tekst en de achtergrondkleur van th elementen:

**Voorbeeld**

table, td, th  
{  
border:1px solid green;  
}  
th  
{  
background-color:green;  
color:white;  
}

## Border-eigenschappen

|  |  |
| --- | --- |
| **Waarden** | **Beschrijving** |
| collapse | Borders zijn samengevoegd in een enkele Border (border-afstand en lege cel-eigenschappen worden genegeerd) |
| separate | Borders zijn vrijstaand (border-afstand en lege cel-eigenschappen zal niet worden genegeerd). |
| inherit | Geeft aan dat de waarde van de border-collapse goed overgenomen dienen te worden van het parent element |

# 15. CSS Media Types

Met CSS Media Types mediatypen kan je aangeven hoe documenten worden gepresenteerd in verschillende media. Het document kan verschillend worden weergegeven op het scherm, op het papier, of met een auditieve browser, etc.

**Media Types**

Sommige CSS-eigenschappen zijn alleen ontworpen voor een bepaalde media. Bijvoorbeeld de "voice-familie" eigenschap is ontworpen voor auditief user agents, deze kunnen de tekst van een beeldspoor hardop voorlezen. Enkele andere eigenschappen kunnen worden gebruikt voor verschillende soorten media. Zo kan bijvoorbeeld de "font-size" eigenschap worden gebruikt voor zowel het scherm als gedrukte media, maar dan met verschillende waarden. Een document heeft meestal een groter lettertype-grootte op een scherm dan op papier, en sans-serif lettertypen zijn gemakkelijker te lezen op het scherm, terwijl de serif lettertypen gemakkelijker zijn te lezen op papier.

**De @media Rule**

Met de @ media regel kun je verschillende CSS-stijlregels voor verschillende media in dezelfde stijl sheet benoemen.

De stijl in het voorbeeld hieronder vertelt de browser deze weer te geven als een 14 pixels Verdana lettertype op het scherm. Maar als de pagina wordt afgedrukt, wordt deze in een 10 pixels Times lettertype. Merk op dat de font-weight is ingesteld op vet, zowel op het scherm als op het papier: Zie het zelf! Als je gebruik maakt van Mozilla / Firefox of IE5 + en je print deze pagina zal je zien dat de paragraaf/alinea die onder 'Media Types " wordt weergegeven in een ander lettertype, een ander kleiner lettertype heeft dan de rest van de tekst.

<html>  
<head>  
<style>  
@media screen  
  {  
  p.test {font-family:verdana,sans-serif;font-size:14px;}  
  }  
</style>  
</head>  
  
<body>  
....  
</body>  
</html>

**Verschillende Media Types**

**Opmerking:** De media type namen zijn niet hoofdlettergevoelig.

|  |  |
| --- | --- |
| **Media Type** | **Beschrijving** |
| all | voor weergave door alle apparaten |
| aural | voor weergave door een spraaksynthesizer |
| braille | voor weergave door een brailleleesapparaat |
| embossed | voor weergave in pagina-opmaak door een brailleprinter |
| handheld | voor weergave door een apparaat met een klein beeldscherm |
| print | voor weergave in pagina-opmaak bij het afdrukken of als print-preview |
| projection | voor weergave door een projectieapparaat |
| screen | voor weergave op een computerscherm |
| tty | voor weergave door een apparaat dat alleen tekst weergeeft in een vast karaktergrid |
| tv | voor weergave op een televisietoestel |

# 16. CSS - !important

Echt heel vaak zul je het waarschijnlijk niet gebruiken maar het "important" commando kan hier en daar weleens van pas komen. Normaal gesproken werkt je CSS van boven naar beneden. Dus als je bepaalde onderdelen in je stylesheet definiëerd geldt altijd het laatste gedefiniëerde style. Bijvoorbeeld zoals hieronder waarin je eerst zegt padding: 0px; waarmee alle paddings op 0 staan en er vervolgens onder zet "padding-left:10px;" Dan gaat de 10 boven de 0 zogezegd.

<style type="text/css">  
.classnaam {  
padding: 0px;  
padding-left: 10px;  
}  
</style>

Het idee nu van !important is dat je een bepaalde style waar je het achter plaatst altijd voorrang geeft ongeacht wat er na komt. Het toepassen hiervan gaat als volgt waarin dus nu altijd "padding: 0px;" altijd voorgaat. Zoals gezegd zul je het niet vaak gebruiken maar kan het weleens van pas komen, bijvoorbeeld bij verschillen tussen browsers.

<style type="text/css">  
.classnaam {  
padding: 0px !important;  
padding-left: 10px;  
}  
</style>

# 17. CSS Image Gallery

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

CSS kan worden gebruikt om een ​​image gallery maken.   
  
**Image Gallery**

De volgende image gallery is gemaakt met behulp van CSS:

**HTML:**<div class="img">  
  <a target="\_blank" href="klematis\_big.htm">  
  <img src="klematis\_small.jpg" alt="Klematis" width="110" height="90" />  
  </a>  
  <div class="desc">Add a description of the image here</div>  
</div>  
<div class="img">  
  <a target="\_blank" href="klematis2\_big.htm">  
  <img src="klematis2\_small.jpg" alt="Klematis" width="110" height="90" />  
  </a>  
  <div class="desc">Add a description of the image here</div>  
</div>  
<div class="img">  
  <a target="\_blank" href="klematis3\_big.htm">  
  <img src="klematis3\_small.jpg" alt="Klematis" width="110" height="90" />  
  </a>  
  <div class="desc">Add a description of the image here</div>  
</div>  
<div class="img">  
  <a target="\_blank" href="klematis4\_big.htm">  
  <img src="klematis4\_small.jpg" alt="Klematis" width="110" height="90" />  
  </a>  
  <div class="desc">Add a description of the image here</div>  
</div>

**CSS:**

<style type="text/css">  
div.img  
  {  
  margin:2px;  
  border:1px solid #0000ff;  
  height:auto;  
  width:auto;  
  float:left;  
  text-align:center;  
  }  
div.img img  
  {  
  display:inline;  
  margin:3px;  
  border:1px solid #ffffff;  
  }  
div.img a:hover img  
  {  
  border:1px solid #0000ff;  
  }  
div.desc  
  {  
  text-align:center;  
  font-weight:normal;  
  width:120px;  
  margin:2px;  
  }  
</style>

# 18. Navigatiebalken

Een gemakkelijk te gebruiken navigatie is belangrijk voor elke website. Met CSS kun je saaie HTML menu's om zetten in goed uitziende navigatiebalken.

**Deze navigatiebalk is een lijst(list) van links**

Voor deze navagatiebalk gebruiken we een standaard HTML als basis. In de voorbeelden zullen we voortbouwen op de navigatiebalk van een standaard HTML unordeninglist. Een navigatiebalk is in feite een lijst van links, dus bestaand uit <ul> en <li> elementen. Met behulp van CSS gaan wij hier een goed uitziende navigatiebalk maken.

**Stap 1.**

|  |  |
| --- | --- |
| **HTML code** | **Resultaat in de Browser** |
| <ul> <li><a href="default.asp">Home</a></li> <li><a href="news.asp">News</a></li> <li><a href="contact.asp">Contact</a></li> <li><a href="about.asp">About</a></li> </ul> |  |

**Stap 2.**

Laten we nu met CSS de bullets ,margin en de padding verwijderen uit de unordeninglist:

|  |  |
| --- | --- |
| **CSS declaratie** | **Resultaat in de Browser** |
| ul { list-style-type:none; margin:0; padding:0; } |  |

**Uitleg stap 2.**

De CSS-declaratie list-style-type:none – worden de bullets verwijderd.

Door de margin en de padding op 0 te zetten verwijdert de browser deze uitlijng en uitvulling.

De CSS code in het voorbeeld hierboven is de standaard code die wordt gebruikt in zowel verticale als horizontale navigatiebalken.

## Horizontale Navigatie Balk

Er zijn twee manieren om een ​​horizontale navigatiebalk te maken. Met behulp van inline of floating lijstitems.   
Beide methoden werken prima, maar als je wilt dat de linkbuttons van een dezelfde grootte zijn, moet je de floating methode te gebruiken.

## Inline List Items

Een manier om een ​​horizontale navigatiebalk bouwen is het speciferen van de <li>elementen in CSS als “display:inline;”.

**Voorbeeld:**

|  |  |
| --- | --- |
| **CSS declaratie** | **Resultaat in de Browser** |
| li { **display:inline;** } |  |

**Uitleg Voorbeeld:**

Standaard zijn <li> elementen block elementens.Door **display:inline**, verwijderen we de linebreak voor en na elk list-item, om de list-items/menu-items op één lijn te brengen.

**Stap 3.**

Vul de CSS-declaratie bij **stap 2** als volgt aan:

|  |  |
| --- | --- |
| **CSS declaratie** | **Resultaat in de Browser** |
| ul { list-style-type:none; margin:0;  padding:0;  **padding-top:6px;**  **padding-bottom:6px;** } | Het resultaat is in de browser niet direct zichtbaar. Maar alle list-items krijgen een uitvulling van 6 pixels boven en onder. |

**Stap 4.**

Plaatst de volgende declaratie in je CSS:

|  |  |
| --- | --- |
| **CSS declaratie** | **Resultaat in de Browser** |
| a:link,a:visited  {  font-weight:bold;  color:#FFFFFF;  background-color:#98bf21;  text-align:center;  padding:6px;  text-decoration:none;  text-transform:uppercase;  } |  |

**Uitleg Voorbeeld:**

De tekst die zich tussen de HTML-tags <a href=""></a> zal er als volgt uitzien:

font-weight:bold; Een vet(bold) letterfont

color:#FFFFFF; De kleur van de letter is wit

background-color:#98bf21; Achtergrondkleur is lichtgroen

text-align:center; De tekst is gecentreerd in de items

padding:6px; Een uitvulling van 6 pixels rondom de tekst

text-decoration:none; De onderlijning van de tekst verdwijnt

text-transform:uppercase; De tekst van de menu-items transformeert in hoofdletters

**Stap 5.**

Plaatst de volgende declaratie in je CSS:

|  |  |
| --- | --- |
| **CSS declaratie** | **Resultaat in de Browser** |
| a:hover,a:active  {  background-color:#7A991A;  } |  |

**Uitleg Voorbeeld:**

Als een bezoeker met de cursor op één van de menubuttons komt verandert de achtergrondkleur door het hover-effect in een donkergroene kleur.

**Let op:**Bij de inline listitems zijn de linkbuttons van verschillende groottes.

**Floating List Items**

Als je wilt dat de linkbuttons dezelfde grootte zin maken we gebruik van de

Floating List.

**Stap 6.**

Vervang bij de declaratie li de display: inline voor float:left en maak een volgende CSS-declaratie in het CSS-document als volgt aan: a { display:block; width:100px;}. Het resultaat zie je hieronder:

|  |  |
| --- | --- |
| **CSS declaratie** | **Resultaat in de Browser** |
| li { float:left; } a { display:block; width:100px; } |  |

Het resultaat is dat door de floating eigenschap de menu-items strak in één lijn uitgelijnd staan. Door de menu items van elkaar te scheiden kan je gebruik maken door de CSS-declaratie uit te breiden door:

border-right: 2px solid #FFF;

of door: margin-left: 1px;

margin-right: 1px;

verkort : margin: 0 1px 0 1px;

Het resultaat is dat de menu-items van elkaar gescheiden zijn en elk menu-item heeft de zelfde breedte.

|  |  |
| --- | --- |
| **CSS declaratie** | **Resultaat in de Browser** |
| a { display:block; width:100px;  margin: 0 1px 0 1px; } |  |

## Vertical Navigation Bar

Voor het bouwen van een verticale navigatiebalk hoeven we alleen de stijl van de <a> elementen aan te passen en de CSS-declaratie van het <li> element te verwijderen, zie voorbeeld hieronder:

|  |  |
| --- | --- |
| **CSS declaratie** | **Resultaat in de Browser** |
| a{  display:block;  width:100px;  margin: 1px 1px ;  } |  |

* display: block - Weergave van de links als block elementen maakt van het hele gebied een aanklikbare link (niet alleen de tekst), en het stelt je in staat om de breedte van het gebied aan te geven.
* breedte: 100px - Block elementen nemen een volle breedte van 100 px.

**Bronvermelding:**



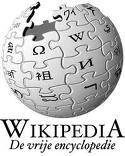
[www.w3schools.com](http://www.w3schools.com)



[www.handleidinghtml.nl](http://www.handleidinghtml.nl)



[www.websonic.nl](http://www.websonic.nl)



<http://nl.wikipedia.org>