

Introductie HTML

1.1 Inleiding

Het World Wide Web, oftewel het internet, is een van de belangrijkste ICT-toepassingen. HTML is de taal van het internet: webbrowsers kunnen het lezen en ze kunnen hiermee een website op het scherm laten verschijnen wanneer je aan het internetten bent. In dit hoofdstuk wordt de taal HTML besproken, en wat nodig is om zelf in die taal te kunnen coderen.





1.2 De codeertaal HTML

Als je wilt dat een computer acties voor je uitvoert, moet je opdrachten geven die de computer begrijpt. Dat zijn opdrachten in een **codeer- of programmeertaal**. HTML is zo'n codeertaal. HTML is gespecialiseerd in het internet: met deze taal kun je ervoor zorgen dat webbrowsers, zoals Google Chrome, websites op het scherm kunnen weergeven.

Wil je zien hoe HTML eruitziet bij een website die je kent? Ga dan naar die webpagina, klik met je rechtermuisknop en kies 'Paginabron weergeven' of 'Bron weergeven'. De code die dan in een nieuw tabblad wordt geladen is (in de meeste gevallen) HTML.

In deze module gebruiken we de webbrowser Google Chrome als standaard.



HTML is de opmaaktaal voor hypertext

HTML is de afkorting van **HyperText Markup Language**. Markup Language betekent 'opmaaktaal'. Je kunt met HTML tekst opmaken en bijvoorbeeld afbeeldingen invoegen. Hypertext is tekst met hyperlinks. Hyperlinks zijn dé kracht van het internet: je kunt ermee doorklikken naar andere webpagina's. HTML is de taal die het gebruik van hyperlinks mogelijk maakt.

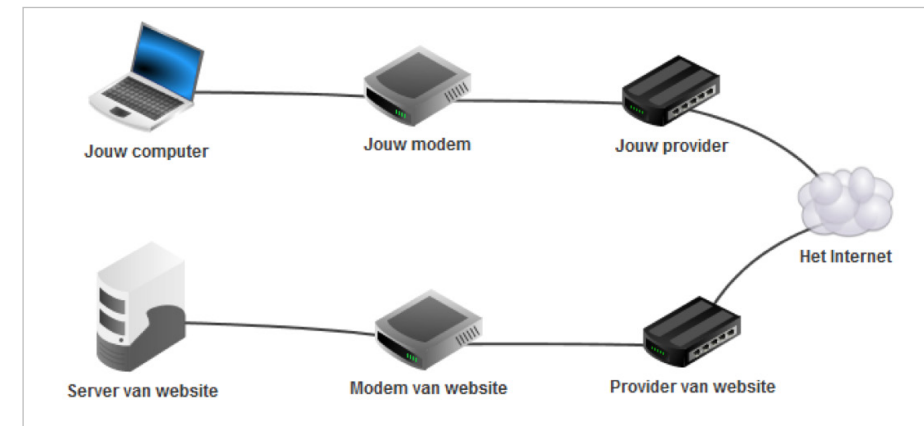
Samenvattend kun je zeggen dat HTML de opmaaktaal is voor hypertext.

1.3 Browsen

'Browsen' of 'surfen' op het internet doe je via een webbrowser. Als je wilt surfen heb je een computer nodig waarop een webbrowser is geïnstalleerd. Een webbrowser is namelijk een programma. Daarnaast moet die computer verbonden zijn met het internet. Dit gaat meestal draadloos, maar het kan ook met een kabel via een modem of router. Die modem is dan weer aangesloten op

het netwerk van een provider en de provider zorgt ervoor dat je van over heel de wereld websites (HTML-pagina's dus) kunt binnenhalen.

Een smartphone maakt zonder modem contact met het netwerk van de provider. De HTML-pagina's staan op servers. Dit zijn computers die speciaal zijn gemaakt zodat andere computers er, via het internet, makkelijk informatie vandaan kunnen halen. Hoe dit precies werkt kun je nalezen in Fundament Informatica module 5.



De weg van jouw computer naar de server.

1.4 Het ontstaan van HTML

HTML is in 1980 ontwikkeld door natuurkundige Tim Berners-Lee. Het was toen een opmaakcode voor het delen van documenten. In 1989 stelde Berners-Lee voor om deze code te gaan gebruiken voor hypertext op het internet. Een jaar later programmeerde hij zelf een webbrowser om de hypertext te bekijken en een server om de hypertext op te slaan. HTML is inmiddels uitgegroeid tot een zogenaamde standaard: een wereldwijd geaccepteerde verzameling regels; in dit geval voor het maken van websites. In 1995, 1997 en 1998 kwamen de versies 2, 3 en 4 van HTML uit, en in 2014 werd HTML 5 goedgekeurd als opvolger. Dit erkennen gebeurt door een internationale organisatie die speciaal is opgericht voor het maken en goedkeuren van standaarden voor het internet: het World Wide Web Consortium, ook wel afgekort tot **W3C**.



In dit boek gebruiken we HTML 5. Als we het hebben over HTML, dan bedoelen we versie 5.



1.5 Zelf een HTML-bestand maken

Een HTML-bestand maak je op dezelfde manier als een tekstbestand in Kladblok: je opent Kladblok, typt er iets in en je slaat je tekst op als een tekstbestand. Alleen, om aan te geven dat je een HTML-bestand hebt getypt en geen tekstbestand, geef je het bestand de extensie .html of .htm in plaats van .txt.

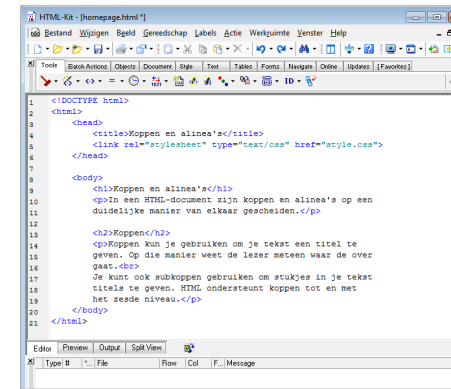
Let op: Vaak kun je in Windows Verkenner de extensie van een bestand niet zomaar zien. Je moet dan rechtsklikken op het bestand en onderaan klikken op 'Eigenschappen'. In het eigenschappenvenster zie je bij bestandstype welke extensie een bestand heeft.

Het eenvoudigste programma om HTML-code in te typen is Kladblok. Zelfs professionals gebruiken wel eens Kladblok om snel een wijziging aan te brengen. Maar er zijn veel handigere programma's, speciaal voor het maken van HTML-bestanden. Zo'n programma noem je een **workbench** (net zoals een werkbank waaraan je kunt sleutelen of knutselen, maar dan voor programmeercode). Bekende voorbeelden zijn Notepad++, Adobe Dreamweaver en Netbeans. Wij zullen gebruikmaken van HTML-Kit. Kijk maar eens naar het verschil tussen een HTML-bestand in HTML-Kit en in Kladblok.

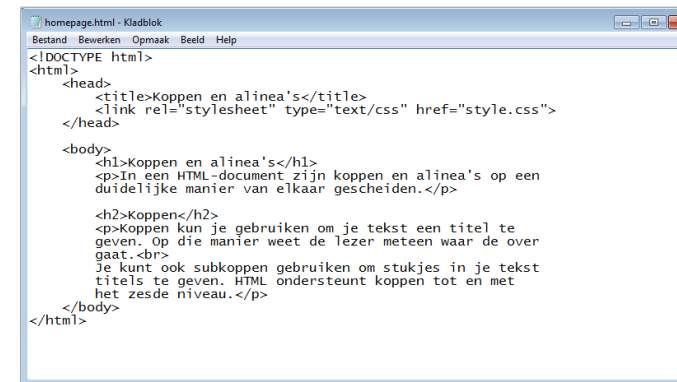
Waarschuwing

HTML-Kit is open source software. Dit betekent dat iedereen het programma mag veranderen. In sommige versies van HTML-Kit zit malware. Dat kan je computer beschadigen. Pas dus op met het downloaden en installeren van

HTML-Kit. De beste plek om HTML-Kit te downloaden is www.htmlkit.com/download. Kies de versie HTML-Kit 292 Free.



HTML-bestand in HTML-Kit.



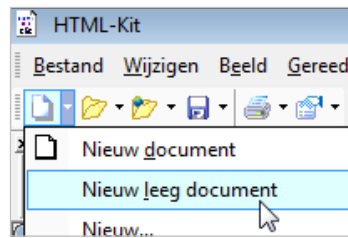
HTML-bestand in Kladblok.

1.6 Handige functies in HTML-Kit

Op de afbeeldingen in paragraaf 1.5 kun je al een handige functie van HTML-Kit zien: de speciale codes worden herkend en krijgen een andere kleur. Er zijn nog veel meer handige functies. Veel ervan zijn nu nog niet nodig, maar als je hoofdstuk 6 hebt afgerond, is het een aanrader eens te ontdekken wat er met HTML-Kit allemaal kan. Sommige functies zijn handig om van tevoren al te bekijken. Die bespreken we hier.

Een leeg document

We gaan ervan uit dat je al bestanden kunt openen en opslaan. Je kunt ook vast een nieuw bestand maken, maar let op: als je dit met HTML-Kit doet wordt al een deel van het bestand ingevuld, maar met een code die jij waarschijnlijk niet wilt. Klik daarom op het drop-downmenu naast de witte pagina en kies voor de optie 'Nieuw leeg document'.



Nu is het document helemaal leeg en kun je zelf bepalen wat je wilt schrijven.

Je pagina in een webbrowser bekijken

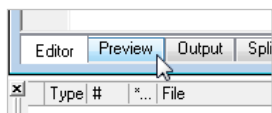
Als je een pagina hebt gemaakt (bijvoorbeeld door de instructie in hoofdstuk 2 te volgen) dan wil je die pagina natuurlijk graag bekijken in een webbrowser. Dit kan op twee manieren.

- Je slaat het document op als HTML-bestand en dubbelklikt erop in Windows Verkenner.
- Je drukt op F8 of klikt in HTML-Kit op deze knop:



Waarschuwing

Linksonderaan in HTML-Kit zit een 'preview' knop:



Deze preview-functie werkt niet altijd goed. We raden je aan hier geen gebruik van te maken.

Je pagina valideren

Je kunt snel fouten maken als je een HTML-bestand codeert. Een foutje kan soms grote gevolgen hebben, waardoor je pagina niet goed wordt weergegeven. Daarom moet je je bestand op fouten controleren. Dat noemen we **valideren**. Er zijn twee makkelijke valideermethoden:

Controleer ook zelf goed

Houd er rekening mee dat validatie door programma's niet altijd alle fouten oplost. Soms heb je wel een code gebruikt die goed is, maar die je niet had bedoeld. Dat weet het validatieprogramma natuurlijk niet. Het is daarom verstandig dat je ook altijd zelf de code goed controleert.

• Code kopiëren

Kopieer eerst in HTML-Kit je code. Ga dan naar validator.w3.org, kies 'Validate by Direct Input', plak je HTML-code in het tekstvak en klik op 'Check'. Je kunt ook een heel bestand valideren. Hiervoor kies je 'Validate by File Upload'.

• Zelf valideren

Je kunt ook HTML-Kit zelf valideren. Als je op F9 drukt, wordt je bestand gevalideerd. Je webpagina wordt opgesplitst in de 'Split View' (links onderaan). De fouten verschijnen in het messagevenster onderaan. Je kunt je code verbeteren door naar het tabblad Editor te gaan.

