Academie voor Engineering en ICT

Opleiding Informatica

Opdrachten Webdesign   
Periode 1.1

Augustus 2016

Inleiding  
Dit document beschrijft de opdrachten bij de training Webdesign van periode P1.1

De opdrachten worden per week beschreven. Maak vooraf of na afloop van iedere les de opgaven die bij de lesstof van die week horen. Wanneer je sneller wilt kun je doorgaan met de opgaven van de weken erna, maar zorg dat je niet achter gaat lopen.

Uitwerking

Het resultaat van alle opdrachten is een website waarin jouw antwoorden verwerkt zijn. In de opdrachten werk je stap voor stap naar de uiteindelijke website toe, waarin je in iedere opdracht een deel van de site maakt. Aanvankelijk zal je site nog eenvoudig zijn, maar gaandeweg voeg je meer inhoud, structuur en layout toe. De opdrachten leiden je hierbij.

Theorie

Een deel van de opgaven betreft vragen over de theorie. Je gebruikt de verschillende pagina’s van je site om je antwoorden weer te geven. Uiteindelijk lees je dus op jouw site je antwoorden.   
Het is het handigst wanneer je hierbij de opgave overneemt, en daarna jouw antwoord geeft. Gebruik een aparte pagina per week, zodat je antwoorden per week verdeeld zijn. Let op: Geef altijd een korte toelichting bij je antwoord.

Praktijk

Een ander deel van de opgaven betreft praktijkopdrachten. In deze opdrachten vorm je de site tot wat die uiteindelijk wordt. Deze opgaven betreffen de structuur in HTML, functionaliteit zoals links of een menu, en de layout in CSS.

Wanneer je uitwerking een plaatje bevat kun je zo nodig een screenshot van het browserscherm toevoegen (Shift+PrintScreen voor volledig scherm, ALT+PrintScreen voor alleen de browser). Zorg er daarbij voor dat de tekst in het plaatje leesbaar is en niet te veel overbodige informatie bevat. Wanneer je uitwerking een grafiek of tekening bevat kun je een (teken)tool naar keuze gebruiken.

Hulpmiddelen

Er zijn verschillende professionele tools beschikbaar om websites te ontwikkelen, zoals bijvoorbeeld Adobe DreamWeaver. Het nadeel van deze tools is echter dat ze je vaak het zicht op de achterliggende code ontnemen, en je veel werk uit handen nemen. Het is daarom beter dat je in dit practicum werkt met eenvoudige gereedschappen, zoals een teksteditor als Sublime Tekst of Notepad++. Zo houd je zicht op wat je doet.

Browser

Je site bekijk je in een browser. Er zijn veel verschillende browsers beschikbaar, zoals Google Chrome, Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox of Opera. In deze opgaven gaan we uit van Chrome, maar in principe is je site in alle browsers te bekijken.

Oplevering

Publiceer je website na afloop online. De locatie en werkwijze hiervoor volgt nog.

Voorbereiding

* Installeer een teksteditor. Sublime Tekst is een krachtige editor en aan te bevelen; zie [http://www.sublimetext.com](http://www.sublimetext.com/). De opgaven in dit document gaan uit van deze editor, maar je bent vrij om een andere editor te gebruiken.
* Voor afbeeldingen kun je op een Windows machine het programma Paint gebruiken. Op een Mac met OSX vind je een vergelijkbaar programma. Je bent vrij om andere programma’s te gebruiken.
* Als je Chrome nog niet hebt: installeer Chrome.
* Maak een map op je computer waarin je jouw uitwerkingen gaat maken. Dit is je werkmap.
* Maak in je werkmap een submap *images* en een submap *css*. In images plaats je later alle afbeeldingen, in css komen je CSS bestanden.

Week 1

In de opgaven van deze week maak je een begin met jouw site. Je maakt een structuur met een startpagina van waaruit je gaat verwijzen naar de onderliggende pagina’s.

De volgende opgaven gaan uit van de w3schools HTML website, <http://www.w3schools.com/html/default.asp>. In deze opgaven ga je oefenen met alle tags die je op deze site in het linker menu vindt onder ‘HTML Tutorial’, ‘HTML Forms’ en ‘HTML5’. In latere opdrachten gaan we ook met CSS, JavaScript en Bootstrap aan de slag.

Bekijk je werk regelmatig in een browser om het resultaat te zien.

Opdrachten

* Maak een nieuw bestand in je editor. Sla dit op onder de naam index.html.
* Voeg de basis toe voor een HTML pagina. Type <html>. Sublime biedt je snelkoppelingen naar stukken code die je kunt selecteren. Kies html.
* Voeg een titel toe voor deze pagina, en bekijk het resultaat in een browser. Waar wordt de titel getoond?
* Voeg een h1 header toe waarin je jouw naam plaatst.
* Voeg h2 headers toe waarin je jouw studienummer en je klas- en groep vermeldt.
* Voeg 2 paragrafen toe waarin je in iedere paragraaf 20 regels tekst zet. Handige tekst die als opvulling kan dienen staat bekend als Lorem Ipsum. Zie [http://loremipsum.nl](http://loremipsum.nl/).

Geef op je pagina antwoord op de volgende vragen. Zorg ervoor dat de vragen genummerd zijn. Gebruik hiervoor een HTML lijstelement.   
In ieder element in deze lijst zet je een paragraaf waarbinnen je de opdracht uitwerkt. Geef eerste de opgave en zorg dat deze dikgedrukt is. Geef daarna, in normale tekst en op een nieuwe regel, je uitwerking.

* Maak een genummerde lijst waarin je uitlegt wat de betekenis is van ieder van de volgende begrippen: TCP, IP-adres, DNS, router, webserver, HTML, HTML tag. Als dit begrip een afkorting is geef je eerste de volledige naam, en op een nieuwe regel de betekenis. Dit wordt dus geen nieuw lijstnummer.
* Hoe weet een browser wat voor soort bestand door de server wordt geretourneerd?

Voeg keywords en een description toe aan de meta-informatie van je pagina. Kies tenminste 5 keywords en een lange description.

* Wat is het doel van keywords bij een website? Wie of wat gebruikt deze?
* Wat is het doel van een description? Waar zal deze, wanneer je je site publiceert, te zien zijn?
* Klik in je browser met je rechter muisknop op je pagina, en kies ‘Pagina weergeven’ (of Ctrl+U). Wat zie je?
* Klik op dezelfde wijze, en selecteer ‘Element inspecteren’ (of Ctrl+Shift+I). Beweeg met je muis over het scherm. Wat zie je? Wat is het nut hiervan?
* Maak een afbeelding van je browser wanneer je een element inspecteert, kopieer deze in Paint en sla deze op als JPG bestand in je *images* map. Voeg deze afbeelding vervolgens op je pagina toe.
* Maak de breedte maximaal 300px.
* Zorg dat als de gebruiker op de afbeelding klikt, deze in een nieuw tabblad of venster getoond wordt.
* Beschrijf wat op de afbeelding te zien is in een alt-attribuut.
* Voeg een stuk tekst als paragraaf aan je pagina toe. Laat hierin zien wat de uitwerking is van de verschillende tags voor *formatting*.
* Voeg een stuk tekst als paragraaf aan je pagina toe. Laat hierin zien wat de uitwerking is van de verschillende tags voor *computer code*.
* Voeg twee header elementen toe op niveau 1 (<h1>), en geef deze met behulp van een RGB- en een HEX-waarde een achtergrondkleur. Zie hiervoor de pagina over HTML Colors.
* Voeg bovenaan je pagina een aantal links toe.
* Een link naar een nieuwe pagina. Voeg op die nieuwe pagina een link toe die terug leidt naar je eerste pagina.
* Een link naar je Facebook pagina. Zorg dat die pagina opent in een nieuw tabblad.
* Maak een tabel met informatie over browsers. De tabel heeft headers en een tabelbody. Maak kolommen met als titels Naam, Fabrikant, Jaar van verschijnen, Huidig versienummer, en Link. Gebruik hiervoor tabelheaders. In de body zet je per regel de betreffende informatie voor tenminste 5 verschillende browsers. Zorg dat de link klikbaar is en verwijst naar de pagina waar je de browser kunt downloaden. Zorg dat de link in een nieuw tabblad of venster opent.

De opdrachten voor de volgende weken volgen binnenkort.