



Modulewijzer (concept)

Communication & Multimedia Design
Front End Development 2008-09
Eerste Jaar, Derde periode (lente)

Het gebruik van JavaScript Libraries

Auteur:

Mio van der Lijn

Docenten:

Arjo Post	1A, 1B
Barend Hendriks	1G, 1H
Leo Remijn	1D, 1E, 1F
Mio van der Lijn	1C, D1



A4-Modulebeschrijving

Modulecode:	CMDFED011C
Modulenaam:	Het gebruik van JavaScript Libraries
Belasting (aantalCP):	2 CP
Relatie met andere Onderwijs	Deze module bouwt voort op de FED module "JavaScript en de basis van het programmeren", nodig voor het maken van prototypes in de projecten.
Vereiste voorkennis:	Je wordt geacht het DOM te kennen en dit met JavaScript te kunnen manipuleren
Programmasoort	Kennisgestuurde lessen aangevuld met praktijkgestuurde workshops.
Looptijd	10 weken
Vrijstelling:	Bij bewezen competentie kan vrijstelling worden aangevraagd via de examencommissie.
Leermiddelen:	Een laptop met software, lesmateriaal, boeken en websites
Inhoud:	<ul style="list-style-type: none">• ###
Leerdoelen:	<ul style="list-style-type: none">• ###
Werkvormen:	80 minuten per week les (kennisgestuurd), aanwezigheid verplicht en 255 minuten (4 uur 15 minuten) per week zelfstudie en huiswerk. 80 minuten per week workshop (praktijkgestuurd) is facultatief om de zelfstudie en het maken van huiswerk te ondersteunen.
Toetsing:	Aan de hand van de drie (hoofd)opdrachten
Auteur(s):	Mio van der Lijn
VersieDatum:	7-1-2009
Module beheerder:	Mio van der Lijn



Inhoudsopgave

Modulewijzer (concept)	1
A4-Modulebeschrijving	2
Inhoudsopgave	3
1 Algemene Omschrijving	5
1.1 <i>Inleiding</i>	5
1.2 <i>Competenties, indicatoren en leerdoelen</i>	5
1.2.1 <i>Het definiëren van de benodigde functionaliteit in de user interface en de eisen die dit stelt aan de rest van het systeem (de back-end)</i>	5
1.2.2 <i>Het realiseren van de interactiviteit op basis van een interactieontwerp</i>	5
1.2.3 <i>Het implementeren van het visual interfaceontwerp</i>	6
1.3 <i>Relatie met andere onderwijseenheden</i>	6
1.4 <i>Werkvormen</i>	6
1.5 <i>Keuzeruimte</i>	6
1.6 <i>Toetsing</i>	6
1.7 <i>Literatuur en ICT-bronnen</i>	7
1.8 <i>Nuttige software</i>	7
2 Programma	8
2.1 <i>Inleiding</i>	8
2.2 <i>Weekschema</i>	8
2.3 <i>Leerdoelen per lesweek</i>	9
2.3.1 <i>week 7 (lesweek 1)</i>	9
2.3.2 <i>week 8 (lesweek 2)</i>	9
2.3.3 <i>week 10 (lesweek 3)</i>	9
2.3.4 <i>week 11 (lesweek 4)</i>	9
2.3.5 <i>week 12 (lesweek 5)</i>	9
2.3.6 <i>week 13 (lesweek 6)</i>	9
2.3.7 <i>week 14 (lesweek 7)</i>	9
2.3.8 <i>week 15 (lesweek 8)</i>	9
2.3.9 <i>week 16 (lesweek 9)</i>	9
3 Toetsing en beoordeling	10
3.1 <i>Opdrachten</i>	10
3.1.1 <i>###</i>	10
3.1.2 <i>###</i>	10
3.1.3 <i>Keuzeopdracht</i>	10



3.1.4	<i>Documentatie</i>	11
3.1.5	<i>Inleveren</i>	11
3.2	<i>Beoordelingscriteria</i>	12
3.3	<i>Aanwezigheid en te laat komen</i>	13
3.4	<i>Weging</i>	13
3.5	<i>Herkansing</i>	13



1 Algemene Omschrijving

1.1 Inleiding

Gelukkig hoeven we het wiel niet steeds opnieuw uit te vinden. Als je voor een website een goed script hebt geschreven kun je dat vaak voor een andere website hergebruiken. Ook zijn er veel scripts geschreven door meer ervaren programmeurs, waar je gebruik van mag maken. In deze module doe je ervaring op met enkele bekende JavaScript bibliotheken. Je leert je weg vinden in de documentatie die bij een bibliotheek wordt geleverd, gericht te zoeken naar die functionaliteit die jouw site nodig heeft en deze toe te passen in je eigen site.

1.2 Competenties, indicatoren en leerdoelen

Binnen deze module werk je aan je competenties als Front-End Developer. Deze module werk je aan alle 3 de subcompetenties die in de competentiewijzer van CMD bij Front-End Developer worden genoemd. Er indicatoren gedefinieerd om te kunnen beoordelen hoe goed je dit beheerst. Deze zijn concreet uitgewerkt in leerdoelen, welke je aan het einde van deze module zou moeten beheersen:

1.2.1 Het definiëren van de benodigde functionaliteit in de user interface en de eisen die dit stelt aan de rest van het systeem (de back-end)

Je kunt een analyse maken van de taken die een gebruiker dient te kunnen uitvoeren:

- Je kunt een Activity diagram lezen en gebruiken om de bijbehorende code te schrijven
- Je kunt een procedure inzichtelijk maken in een Activity diagram.

Je kunt de technische uitwerking van het project documenteren:

- Je kunt je code van JavaScript commentaar voorzien

1.2.2 Het realiseren van de interactiviteit op basis van een interactieontwerp

Je spoort bugs systematisch op en weet ze te verhelpen.

- Je kunt een programmeerprobleem onderverdelen in kleinere te overzienne deelproblemen.

kan een eenvoudig werkend prototype opleveren conform het ontwerp.

- Je kunt JavaScript en JavaScript Libraries toepassen te zorgen dat een website volgens specificatie werkt.



1.2.3 Het implementeren van het visueel interfaceontwerp

Je kan in (X)HTML en CSS een visueel interface ontwerp voor een webpagina realiseren.

- Je kunt JavaScript libraries gebruiken om visuele effecten te realiseren

Je is in staat zijn werk te publiceren op het internet volgens de richtlijnen van W3C.:

- Je gebruikt unobtrusive JavaScript

1.3 Relatie met andere onderwijseenheden

JavaScript Libraries bevatten een heleboel functies, die de meeste mensen niet zelf of niet zo goed zouden kunnen programmeren in JavaScript. Ook bevatten ze functies die bedoeld zijn om veelvoorkomende taken makkelijker te maken voor de JavaScript programmeur.

In deze module bestuderen we JavaScript Libraries, kijken naar de mogelijkheden en hoe we deze kunnen gebruiken voor de websites die we bouwen. Om de JavaScript libraries te kunnen gebruiken binnen je eigen scripts moet je natuurlijk wel een goede basiskennis van JavaScript hebben. Dit kwartaal bouwt dan ook direct voort op het tweede kwartaal “JavaScript en de basis van het programmeren”. De kennis en ervaring die je tijdens deze module opdoet heb je ook nodig voor het maken van prototypes in de projecten.

1.4 Werkvormen

De lessen (80 minuten per week) zijn kennisgestuurd. Kennisoverdracht wordt afgewisseld met kleine lesopdrachten. Zo kun je meteen de nieuwe lesstof in praktijk brengen. Het volgen van de lessen is verplicht.

Buiten de lessen wordt je geacht zelfstandig te studeren: studieboeken te lezen, websites over de lesstof te bestuderen, veel te oefenen en de opdrachten bij de module te maken. De studiebelasting voor deze module bedraagt 56 uur. Dit betekent dat je buiten de lessen ruim 4 uur per week aan zelfstudie moet besteden om de module succesvol af te ronden.

Naast de lessen worden er workshops aangeboden (80 minuten per week). In de workshops werk je in groepjes onder begeleiding van een docent aan praktijkopdrachten. Het meedoen aan workshops is niet verplicht, maar wordt wel zwaar aanbevolen voor iedereen die techniek lastig vindt (als onderdeel van je zelfstudie).

1.5 Keuzeruimte

De eerste helft van deze module is voor iedereen gelijk. De derde opdracht kun je in belangrijke mate zelf vormgeven. ###

1.6 Toetsing

Tijdens deze module worden drie opdrachten gegeven. Als je bepaalde stof al beheerst wordt er van je verwacht dat je dit eerst aantoont in de les door het maken van een extra opdracht. Daarna kan er in overleg een opdracht op eigen niveau worden geformuleerd. Beoordeling van



deze module vind plaats op basis van de kwaliteit van het ingeleverde werk, de bijbehorende documentatie en de algemene beoordelingscriteria.

1.7 Literatuur en ICT-bronnen

Aanbevolen literatuur:

- Learning jQuery: Better Interaction Design and Web Development with Simple JavaScript Techniques
Jonathan Chaffer, Karl Swedberg
Packt Publishing, English, ISBN-10: 1847192505, ISBN-13: 978-1847192509

Nuttige links:

Alle nuttige links worden verzameld op <http://delicious.com/frontenddeveloper> . Als je zelf nuttige links tegen komt kun je deze via delicious sturen of aan je docent doorgeven.

- Diverse links over webstandaarden: <http://delicious.com/frontenddeveloper/webstandards>
- Diverse links over JavaScript: <http://delicious.com/frontenddeveloper/JavaScript>
- Diverse links over het DOM: <http://delicious.com/frontenddeveloper/DOM>

1.8 Nuttige software

- Aptana studio wordt aanbevolen als ontwikkelomgeving voor JavaScript. Links over editors: <http://delicious.com/frontenddeveloper/editor>
- Firebug is voor JavaScript ontwikkeling een onmisbare Firefox add-on. Diverse links over browsers (plugins, etc.): <http://delicious.com/frontenddeveloper/browser>



2 Programma

2.1 Inleiding

###

2.2 Weekschema

Week	Lesweek	Lesstof	Workshop (onderwerp onder voorbehoud)	opdracht
7	1	Inleiding JavaScript Frameworks: 'write less do more!'	Bespreken opdracht 3 (Q2)	
8	2	jQuery core: ready for selectors en DOM manipulation + introductie opdracht 1	Oefenen met het ophalen van elementen	
9	-	voorjaarsvakantie		
10	3	jQuery: Chainability en traversal	Oefenen met het combineren van opdrachten	Opdracht 1: refactor je opdrachten uit Q2
11	4	jQuery UI en effects	Oefenen met UI library	Opdracht 2a: maak met 2 pers. een p.o.c. van een UI of effect
12	5	Presentaties opdracht 2a + jQuery plugins: layout, animatie en meer	Oefenen met Layout en animatie	Opdracht 2b: maak met 2 pers. een p.o.c. van een layout of animatie
13	6	Presentaties opdracht 2b + jQuery plugins: Rich Text Editors en meer + Introductie opdracht 3	Oefenen met een Rich Text Editor (RTE)	Opdracht 2c: Maak met 2 pers. een p.o.c. voor een RTE + Maak individueel (in samenspraak met teamgenoten) een plan voor opdracht 3
14	7	Presentaties opdracht 2c + Bespreking plannen opdracht 3 (per projectgroep)	Hulp bij project/opdracht 3	
15	8	Urban Studio (geen les)		
16	9	Presentaties opdracht 3	Hulp bij project/opdracht 3	
17	10	Beoordeling (geen les)		Opdracht 3: een feature voor je 55+ project
18	-	meivakantie		



2.3 Leerdoelen per lesweek

2.3.1 week 7 (lesweek 1)

- ###

2.3.2 week 8 (lesweek 2)

- ###

2.3.3 week 10 (lesweek 3)

- ###

2.3.4 week 11 (lesweek 4)

- ###

2.3.5 week 12 (lesweek 5)

- ###

2.3.6 week 13 (lesweek 6)

- ###

2.3.7 week 14 (lesweek 7)

- ###

2.3.8 week 15 (lesweek 8)

- ###

2.3.9 week 16 (lesweek 9)

- ###



3 Toetsing en beoordeling

3.1 Opdrachten

Bij deze module horen drie grotere opdrachten, die individueel gemaakt moeten worden en direct meewegen voor het cijfer dat je aan het einde van de module behaalt.

Daarnaast kunnen er lesopdrachten en kleinere huiswerkopdrachten worden gegeven. Deze dienen vooral als oefening voor jezelf, ter voorbereiding van de grotere opdrachten. Hetzelfde geldt voor het deelname aan de workshops: je doet er ervaring mee op, je krijgt feedback op je werk en werkwijze en je krijgt inzicht in de beoordelingscriteria. Je wordt er niet direct op beoordeeld, maar het helpt zeker een goed resultaat neer te zetten bij de opdrachten die wel meewegen. Plaats dit werk echter wel online; het weegt wel mee in het oordeel over je professionaliteit en in geval van twijfel kan de docent dit werk als referentiemateriaal gebruiken.

3.1.1

###

Beoordelingscriteria:

- ###
- Je werk is goed gedocumenteerd (zie 3.1.4) en correct ingeleverd (zie 3.1.5)
- Je voldoet aan de algemene beoordelingscriteria (zie 3.2)

3.1.2

###

Beoordelingscriteria:

- ###
- Je werk is goed gedocumenteerd (zie 3.1.4) en correct ingeleverd (zie 3.1.5)
- Je voldoet aan de algemene beoordelingscriteria (zie 3.2)

3.1.3 Keuzeopdracht

###

- IAD: Excelent jQuery Navigation
- VID: Web Typografie met de jQuery sIFR plugin
- FED: integreer een webservice (bijv. Google API) in je website
- FED expert: bouw een simpele game in met de GameQuery plugin
- PRJ: verbeter de accessibility van je website door het gebruik van JavaScript Libraries. Je kunt denken aan keyboard shortcuts, het zoomen van elementen, het verhogen van het contrast e.d.



Beoordelingscriteria:

- ###
- Je werk is goed gedocumenteerd (zie 3.1.4) en correct ingeleverd (zie 3.1.5)
- Je voldoet aan de algemene beoordelingscriteria (zie 3.2)

3.1.4 Documentatie

Bij het inleveren van opdrachten schrijf je altijd een opleverdocument. Hierin maak je jouw werk en werkwijze voor de docent inzichtelijk, zodat deze het beter kan beoordelen.

In je opleverdocument schrijf je:

- Wat je aan zelfstudie hebt gedaan om de leerdoelen te behalen
- Hoeveel tijd je hieraan gependend hebt.
- Hoeveel tijd je hebt besteed aan het maken van de opdracht.
- Hoe je de opdracht hebt aangepakt
- Welke problemen je hierbij bent tegengekomen, hoe je die hebt proberen op te lossen en in hoeverre dat gelukt is

Als je verschillende dingen hebt uitgetoetst kun je ook verschillende probeersels (oude of niet werkende versies) inleveren. Schrijf in je opleverdocument altijd duidelijk wat je in welke versie hebt geprobeerd en in hoeverre dat gelukt is.

3.1.5 Inleveren

Opdrachten moeten worden upgeload naar je webspace op <ftp://student.cmd.hro.nl/public.www>.

Je werk moet steeds te vinden zijn op de locatie die hoort bij de opdracht: [http://student.cmd.hro.nl/\[studentnummer\]/jaar1/lente/fed/\[opdracht1\]](http://student.cmd.hro.nl/[studentnummer]/jaar1/lente/fed/[opdracht1]).

Op deze locatie moet ook je opleverdocument te vinden zijn.

Schrijf je opleverdocument bij voorkeur in XHTML en link daarin naar je werk.

Lesopdrachten en werk uit de workshops kun je plaatsen op [http://student.cmd.hro.nl/\[studentnummer\]/jaar1/lente/fed/\[week1\]](http://student.cmd.hro.nl/[studentnummer]/jaar1/lente/fed/[week1]).

Werk dat niet op tijd of op een andere locatie is upgeload zal niet worden gevonden door de docent en kan dus ook niet worden nagekeken.

De deadline voor alle opdrachten is gesteld op het einde van de week waarbij de opdracht in het weekoverzicht staat op zondagavond om 24:00. Bij te laat inleveren van een opdracht kan de docent 1.0 punt aftrekken ter compensatie van de extra tijd. Alle opdrachten moeten echter uiterlijk de zondagavond van week 9 worden ingeleverd ter beoordeling. Bij overschrijding van die deadline kan de docent het werk niet beoordelen, waardoor je de module zult moeten herkansen.

Net als bij andere vakken geldt dat jij 100% verantwoordelijk moet zijn voor het werk dat jij inlevert. Het inleveren van werk, tekst of code van anderen - zonder dat ondubbelzinnig is aangegeven welk stukje door wie is geschreven heet plagiaat en deze fraude zal aan de



Examencommissie worden doorgegeven. De Examencommissie zal bij geconstateerde fraude een straf - tot maximaal 1 jaar uitsluiting van alle examens en tentamens - opleggen.

De docent zal het werk uiterlijk 3 weken na de deadline beoordelen en het cijfer in osiris invoeren. De docent zal proberen je bruikbare feedback te geven, maar het kan geen kwaad de docent zelf om toelichting te vragen.

3.2 Beoordelingscriteria

Beoordeling van deze module vindt plaats op basis van de kwaliteit van het ingeleverde werk, de bijbehorende documentatie en je professionele attitude.

Bij alle opdrachten zullen specifieke beoordelingscriteria voor die opdracht worden vermeld.

Voor alle opdrachten FED gelden de volgende algemene beoordelingscriteria:

- Je hebt de opdracht(en) op tijd en volgens de specificaties ingeleverd (zie 3.1.5)
- Je voldoet in voldoende mate aan de leerdoelen vooraf gesteld (zie leerdoelen per week)
- Je hebt jezelf uitgedaagd.
- Je hebt het probleem geanalyseerd en geprobeerd op te delen in kleine stukjes; je hebt een stappenplan gemaakt hoe het probleem op te lossen
- Je bent gegroeid in je probleem oplossend vermogen.
- Je hebt (als je er niet uit kwam) tijdig hulp gezocht bij medestudenten en/of docent(en).
- Je hebt de opdracht(en) tot en goed einde gebracht.
- Je hebt de code qua naamgeving en commentaar voldoende verhelderd.
- Je documentatie is op tijd, volledig en verzorgd ingeleverd (zie 3.1.4)
- Het resultaat van de opdracht(en) ziet er netjes en verzorgd uit.

Ten aanzien van je professionaliteit gelden de volgende criteria:

- Je gedraagt je als lid van een lerende gemeenschap;
 - we proberen onszelf te verbeteren en proberen elkaar te inspireren datzelfde te doen
 - we helpen elkaar om zelf oplossingen te vinden voor problemen
 - we zijn eerlijk en openhartig, maar altijd voorkomend, beleefd en respectvol
- Je hebt gezorgd voor de leermiddelen (laptop, webspace, e.a.) en de informatie (lesstof, leerboeken, feedback, e.a.) die je nodig hebt
- Je hebt zelfstandig gewerkt en het noodzakelijke onderzoek (zelfstudie) gedaan
- Je hebt je werk goed gepland; bent op tijd begonnen aan de opdrachten
- Je bent in staat je bondig, helder en begrijpelijk uit te drukken
- Je (mondelijke en schriftelijke) communicatie is in correct Nederlands of Engels gesteld.
- Je bent in staat te reflecteren op je eigen ontwikkeling



- Je bent in staat om ontvangen feedback te gebruiken om jezelf te verbeteren

3.3 Aanwezigheid en te laat komen

Meld afwezigheid met reden zo veel mogelijk voor aanvang van de les. Absentie wordt aan het begin van de les opgenomen. Als je onverhoopt na aanvang van de les binnen komt, neem je rustig plaats en meld je je nog even aan het einde van de les. De docent zal je aanwezigheid dan veranderen van 'afwezig' (0% aanwezig) in 'te laat' (50% aanwezig). De aanwezigheidsnorm ligt op 80%. Bij het onvoldoende deelname aan de lessen is de module niet beoordeelbaar. Indien je aan het einde van de module minder dan 80% aanwezig blijkt te zijn geweest (meer dan 1 maal afwezig en 1 maal te laat), kan de docent de module beoordelen met 'ND' (niet deelgenomen). Dit zal onder meer afhangen van de motivatie van de afwezigheid en de algemene participatie in lessen en workshops.

3.4 Weging

Het cijfer voor deze module komt tot stand door weging van de cijfers die je behaalt voor de verschillende opdrachten en een cijfer voor je professionele attitude in onderstaande verhouding: ###

Opdracht 1	20%
Opdracht 2	30%
Opdracht 3	40%
Professionaliteit	10%

Het is niet mogelijk een voldoende voor deze module te halen met een onvoldoende professionele houding.

De 2CP worden toegekend bij

- een voldoende score (minimaal 5,5) van het gewogen eindcijfer,
- een score van minimaal 5 voor professionaliteit

3.5 Herkansing

Indien je de module onvoldoende hebt afgesloten (1 of hoger) kun je de module herkansen met een herkansingsopdracht. Deze zal op de vakgroepwebsite worden gepubliceerd. De herkansingsopdracht is altijd een grote opdracht, die de leerdoelen van de hele module omvat. Het maken van de herkansingsopdracht kost je dus altijd veel (extra) tijd.

Indien je voor de module een 5 hebt behaald kun je de docent vragen deze met een reparatieopdracht te herkansen. De docent zal je in dat geval aangeven wat er verbeterd moet worden.

In alle gevallen dient er rekening mee te worden gehouden dat de beoordelingscriteria bij herkansing zwaarder zullen zijn, dan wanneer de opdrachten binnen het beoogde tijdsplan worden afgerond.



Indien je een 'ND' of een 0 hebt behaald voor de module, is het niet mogelijk deze te herkansen met een opdracht. In dat geval zul je de module volgend jaar opnieuw moeten volgen.