



# Modulewijzer CMT-PRG03

Javascript & Webservices

**Aantal CP**

2 CP

**Opleiding**

Mediatechnologie

**Versie**

Versie 0.02349212039484 d.d. 16-01-2017, cohort 2016

## A4-Modulebeschrijving

<b>Modulecode:</b>	CMTPRG03
<b>Modulenaam:</b>	Javascript & Webservices
<b>Belasting (aantal CP):</b>	2 CP
<b>Relatie met andere onderwijs</b>	MT-CLE03
<b>Voorkennis:</b>	CMTPRG01, CMTPRG02
<b>Programmasoort</b>	Kennisgestuurd
<b>Werkvormen:</b>	Praktijk en theorie 2 contacturen per week
<b>Looptijd</b>	8 weken
<b>Toetsing:</b>	Tentamen.
<b>Leermiddelen:</b>	Praktijklokaal;
<b>Competenties en leerdoelen:</b>	<p>Draagt bij tot de ontwikkeling van de volgende leerdoelen:</p> <p><u>Leerdoel 1: Ik ken het client-server-model</u></p> <p>Ik ken de rol van HTML, CSS, JS en PHP binnen het client-server-model.</p> <p><u>Leerdoel 2: Ik kan een webservice aanspreken</u></p> <p>Ik kan gebruik maken van een simpele webservice, en data inladen met PHP.  Ik kan JSON schrijven en gebruiken in een webapplicatie.  Ik begrijp de principes achter asynchrone communicatie (AJAX).  Ik kan AJAX in een webapplicatie toepassen bij het gebruik van een webservices.</p> <p><u>Leerdoel 3: Ik kan event-driven programmeren toepassen</u></p> <p>Ik heb inzicht in hoe library's en frameworks zich tot native javascript verhouden.  Ik kan bij een webapplicatie gebruik maken van AJAX requests voor het afhandelen van dynamische data tussen frontend en backend.  Ik kan javascript inzetten bij het manipuleren van de DOM en het afhandelen van events.</p>
<b>Inhoud:</b>	<p>Door de opkomst van webservices wordt het erg gemakkelijk om data met elkaar samen te laten smelten tot nieuwe toepassingen. Daarnaast zorgt de opkomst van diverse mediadevices er voor om ook na te denken over het waar en wanneer je welke webservice aan wilt spreken. In deze module leggen we de basis om data van webservices te verwerken in professionele webapplicaties die kunnen worden gebruikt op meerdere devices. Voor de backend gebruiken we PHP om communicatie tussen webservices en de frontend goed te laten werken.</p>
<b>Auteur(s):</b>	Antwan van der Mooren, Erik Katerborg
<b>Versiedatum:</b>	Versie 16-01-2016, cohort 2016
<b>Module beheerder:</b>	Opleiding CMGT, Antwan van der Mooren

## INHOUDSOPGAVE

<b>1 ALGEMENE OMSCHRIJVING.....</b>	<b>4</b>
1.1 Inleiding.....	4
1.2 Relatie met andere onderwijseenheden .....	4
1.3 Leerdoelen en competenties .....	4
1.4 Werkvorm(en) .....	4
1.5 Toetsing .....	4
1.6 Literatuur en ICT-bronnen .....	5
<b>2 MODULE &amp; PLANNING .....</b>	<b>6</b>
2.1 Weekschema .....	6
<b>3 TOETSING &amp; BEOORDELING.....</b>	<b>7</b>
3.1 Procedure .....	7
3.2 Leerdoelen .....	7
3.3 Herkansingen .....	7



## **1 ALGEMENE OMSCHRIJVING**

### **1.1 Inleiding**

Door de opkomst van webservices wordt het erg gemakkelijk om data met elkaar samen te laten smelten tot nieuwe toepassingen. Daarnaast zorgt de opkomst van diverse mediadevices er voor om ook na te denken over het waar en wanneer je welke webservice aan wilt spreken. In deze module leggen we de basis om data van webservices te verwerken in professionele webapplicaties die kunnen worden gebruikt op meerdere devices. Voor de backend gebruiken we PHP om communicatie tussen webservices en de frontend goed te laten werken.

### **1.2 Relatie met andere onderwijseenheden**

De ontwikkelde kennis in deze module wordt actief toegepast in de module CMT-CLE03.

### **1.3 Leerdoelen en competenties**

De leerdoelen worden in hoofdstuk 3 beschreven.

### **1.4 Werkvorm(en)**

De gekozen werkvorm is een hoor / werkcollege van 2 uur per week.

### **1.5 Toetsing**

De module wordt getoetst middels een schriftelijk tentamen.



## 1.6 Literatuur en ICT-bronnen

### Facultatief

(voornamelijk hoofdstuk 5 en 6)

Freeman, E., Robson, E. (2011) HEAD First: HTML5 programming, O'reilly. ISBN 978-1-449-39054-9

### Web standards Curriculum.

Online tutorials over HTML, CSS en JavaScript.

[http://www.w3.org/community/webed/wiki/Main\\_Page#Web\\_Standards\\_Curriculum\\_table\\_of\\_contents](http://www.w3.org/community/webed/wiki/Main_Page#Web_Standards_Curriculum_table_of_contents)

### HTML 5

Online boek over HTML5.

<http://diveintohtml5.info/table-of-contents.html#semantics>

### Code school (Aanrader)

Online realtime tutorial voor het vanaf het begin leren van programmeren (ook HTML, CSS en JavaScript).

<https://www.codeschool.com/paths/html-css>

<https://www.codeschool.com/paths/javascript>

## 2 MODULE & PLANNING

Er zijn een groot aantal HTML, CSS, JS cursussen op pluralsight aanwezig. Kijk vooral goed naar het jaar dat het released is. Voor 2013 zou ik zeker niet gaan kijken! Een paar tips.

<https://app.pluralsight.com/library/courses/javascript-programming-basics/table-of-contents>

<https://app.pluralsight.com/library/courses/javascript-from-fundamentals-to-functional-js/table-of-contents>

**BELANGRIJK: HTML & CSS komt NIET terug in de lessen, belangrijk dat je dit ZELF oppakt.**

### 2.1 Weekschema

Week	Inhoud	Begrippen	Opdrachten
1	PHP webservices backend	API, PHP, JSON	FLICKR PRODUCT API
2	PHP webservices backend	API, PHP, OOP	FLICKR PRODUCT API
3	Javascript	BASICS	OEFENEN MET JS
4	Javascript	DOM, EVENTS	GOUDKISTJE
5	Javascript	DOM, EVENTS	FLICKR PRODUCT FRONTEND
6	Javascript webservices frontend	AJAX, JSON	FLICKR PRODUCT FRONTEND
7	Javascript webservices frontend	AJAX, JSON, EVENTS, PHP	SWAPI
8	Oefententamen		
9	Tentamen		

### 3 TOETSING & BEOORDELING

#### 3.1 Procedure

In week 9 krijgt de student een tentamen, het cijfer van dit tentamen is het eindcijfer voor de module. De herkansing van het vak vindt plaats in week 10 van blok 4.

#### 3.2 Leerdoelen

De volgende leerdoelen worden getoetst in het tentamen.

##### Leerdoel 1: Ik ken het client-server-model

Ik ken de rol van HTML, CSS, JS en PHP binnen het client-server-model.

##### Leerdoel 2: Ik kan een webservice aanspreken

Ik kan gebruik maken van een simpele webservice, en data inladen met PHP.

Ik kan JSON schrijven en gebruiken in een webapplicatie.

Ik begrijp de principes achter asynchrone communicatie (AJAX).

Ik kan AJAX in een webapplicatie toepassen bij het gebruik van een webservices.

##### Leerdoel 3: Ik kan event-driven programmeren toepassen

Ik heb inzicht in hoe library's en frameworks zich tot native javascript verhouden.

Ik kan bij een webapplicatie gebruik maken van AJAX requests voor het afhandelen van dynamische data tussen frontend en backend.

Ik kan javascript inzetten bij het manipuleren van de DOM en het afhandelen van events.

#### 3.3 Herkansingen

In blok 4 kan de student het tentamen herkansen in week 10.