



**Vlaamse Dienst voor Arbeidsbemiddeling en
Beroepsopleiding**

JAVASCRIPT PROGRAMMING FUNDAMENTALS

Doelstellingen, opdrachten en tips

Opleidingen informatica

Inhoudsopgave

1	DOELSTELLINGEN.....	3
1.1	Inleiding	3
1.2	Voorkennis	3
1.3	Einddoelstellingen.....	3
1.4	Operationele doelstellingen	3
1.4.1	verplichte doeleinden	Error! Bookmark not defined.
1.4.2	optionele onderwerpen.....	Error! Bookmark not defined.
1.5	Bronnen	5
1.5.1	boeken.....	5
1.5.2	internet.....	5
2	COLOFON.....	6

1 DOELSTELLINGEN

1.1 Inleiding

In deze module richten we ons op cliënt-side scripting d.m.v. Javascript & Document Object Model scripting.

1.2 Voorkennis

Een grondige kennis van HTML, CSS en programmatie logica is vereist.
Je kan een editor naar keuze gebruiken: Eclipse, Dreamweaver, Visual Studio...

1.3 Einddoelstellingen

- aan het einde van deze module heb je een grondige kennis van Javascript en het Document Object Model
- Je kan de *core* Javascript objecten en hun methods gebruiken, je kan fouten opvangen, de input van de gebruiker in een formulier evalueren, client-side cookies gebruiken en dynamisch de inhoud en opmaak van een html pagina manipuleren. Je maakt daarbij gebruik van het eenvoudig event registration model.
- je maakt ook gebruik van diverse browsers en webdeveloper tools
- je past de principes van *object-detection*, *graceful degradation* en *unobtrusive Javascript* toe waar mogelijk.
- je scripts zijn volledig *cross-browser*.

1.4 Operationele doelstellingen

Deze cursus legt een solide basis voor client-side programmeren.

Met deze handleiding krijg je volgende hoofddoeleinden onder de knie:

- gebruik van de **script** tag, interne en externe javascripts
- syntax, waarden, operatoren, variabelen, structuren van Javascript
- functies, **return** waarden, argumenten, anonieme functies
- *dataTypes* en *scope* van variabelen
- gezonde programmeerprincipes: *object detection*, *graceful degrading*, *inobtrusive JS*.
- *core* Javascript objecten kennen en hun *properties* en *methods* kunnen gebruiken in praktische toepassingen:
 - **String**
 - **Number**
 - **Array**

- **Date**
 - **Math**
- DOM objecten, hun voornaamste eigenschappen en methodes
- Het selecteren van elementen, aanmaken van elementen en dynamisch wijzigen van de document tree.
- Het dynamisch wijzigen van "stijl" van elementen, tonen en verbergen
- gebruik maken van verschillende "webdeveloper tools" om de DOM tree te visualiseren, en fouten in scripts en DOM op te sporen
- *events*, een *event handler* maken. Het **window.onload** event
- Formulieren en inputvalidatie
- LocalStorage, SessionStorage en Cookies
- **RegExp**, pragmatisch gebruik van regular expressions
- letterlijk notatie van een JS object, properties en methods ervan
- het gebruik van objecten in programmeercode
- JSON , de native JSON lib en het omzetten van en naar objecten

1.5 Bronnen

Om deze doelstellingen te bereiken gebruik je de **vdab cursus** "*Javascript Programming Fundamentals*".

Deze bestaat uit 3 delen: een *theoretisch* deel, een *projectenboek* en een *takenboek*.

Je maakt de projecten uit het projectenboek en leest daarbij de theorie naargelang je die nodig hebt. Maak de taken die aangegeven worden in het projectenboek.

Daarnaast kan je eventueel volgende naslagwerk gebruiken:

1.5.1 boeken

- David Flanagan; JavaScript: The Definitive Guide; O'Reilly ; ISBN 90 1 56592 392 8

1.5.2 internet

de begeleidende websites voor *CSS*, *Javascript* en *DOM* op

<http://www.ict.teno.be/oostende>

2 COLOFON

Sectorverantwoordelijke: Ortaire Uyttersprot

Cursusverantwoordelijke: Jean Smits

Didactiek en lay-out Jan Vandorpe

Medewerkers: Jan Vandorpe

Versie: juli 2012

Nummer dotatielijst: