

JAVASCRIPT TRAINING

Case 1 - Opzet/draaien van omgeving

Omschrijving

Zojuist is verteld hoe de Todo-applicatie eruit ziet. Middels deze applicatie zul je alle cases in deze training gaan uitwerken. [Presentatie in PDF](#)

Het doel van deze opdracht is te wennen aan de ontwikkelomgeving waarmee de cases ontwikkeld gaan worden. Na deze opdracht weet je hoe je bestanden kunt bewerken in de ontwikkelomgeving en weet je hoe je de webserver start waarmee je de opdrachtresources in je browser kunt laden. Tevens weet je hoe je de Todo applicatie benaderd.

Deze training kun je zowel onder windows (Opdracht 1 - Windows variant) als onder een virtual machine uitvoeren (Opdracht 1 - VM variant) uitvoeren. Kies de opdracht voor de variant die je wilt gebruiken, ga daarna verder met opdracht 2 van deze case.

Opdracht 1 - Virtual machine variant

Stap 1

Zorg ervoor dat VirtualBox geïnstalleerd is. Download deze als je deze nog niet hebt van de website: <https://www.virtualbox.org/>

Als je VirtualBox hebt geopend, maak dan een nieuwe virtual machine aan. Gebruik in de wizard onderstaande waardes:

- **Name:** Javascript training
- **Type:** Linux
- **Version:** Ubuntu
- **Memory size:** 1024MB
- **Use an existing virtual hard drive file:** gebruik de file die tijdens de training wordt aangereikt.

Als de machine is aangemaakt, gebruik dan de settings om onderstaande waardes te configureren:

- **Display:** Opties 3D video acceleration en 2D video acceleration dienen allebei **uit** te staan.
- **Network**
Attached to: Bridged Adapter
Name: de enige die er staat, anders even vragen welke je moet kiezen

Start de virtual machine op. Als het goed is kom je in een Linux desktop omgeving terecht.

Stap 2

Eerst dient de proxy geconfigureerd te worden.

1. Open de terminal die op je desktop staat.
2. Voer het commando `sudo cntlm -u <userid>@ww930 -H` uit. Vervang hierbij het userid door je eigen A/NL-nummer. Het sudo wachtwoord is "demo". Het wachtwoord dat je vervolgens in moet voeren is je Atos windows wachtwoord.
3. Kopieer de hash regel die begint met PassNTLMv2
4. Voer het commando `sudo mousepad /etc/cntlm.conf` uit.
5. In de editor die zich nu opent moet je twee regels aanpassen. Waar nu <username> staat dien je je eigen A/NL-nummer in te vullen. Waar nu <passhash> staat dien je de in stap 3 gekopieerde password hash te plakken. Sla het bestand op en sluit de editor vervolgens af.
6. Voer het commando `sudo service cntlm restart` uit.
7. Open de browser en controleer of je op het internet komt (hint: probeer www.google.nl)

Op de desktop staat een icoon genaamd "WebStorm", dit is de ontwikkelomgeving die we voor de training gebruiken. Start "Webstorm" op.

Opdracht 1 - Windows variant (standaard Atos laptop)

webstorm (view toolbar), firebug, nodejs

Stap 1 - Aanmaken WebStorm project

[Download WebStorm](#) en installeer. Open vervolgens WebStorm. Kies bij het opstarten voor de opties dat je geen settings hoeft te importeren en vervolgens voor de "Evaluate for free for 30 days" optie.

1. Kies voor "Create new project". Geef een projectnaam in (bv. "javascript_training") en klik op ok.
2. Geef WebStorm toegang voor de firewall als Windows daarom vraagt.
3. Klik bovenin in het menu op "View" en kies voor "Toolbar". Dit zorgt ervoor dat de toolbar bovenin zichtbaar is, aangezien we deze voor de opdrachten nodig hebben.

Stap 2 - Configureren NodeJS

[Download NodeJS](#) en installeer.

[Download het bestand setupfolders.zip](#). Deze gaan we nu in het eerder gemaakte project uitpakken. Navigeer via Windows Explorer naar je Downloads directory, als het goed is zie je hier de setupfolders.zip.

Kopieer deze zip file naar de directory "WebstormProjects/javascript_training". Klik hierna met de rechter muisknop op de zip file en kies voor "Extract All". Zorg er ervoor dat de inhoud rechtsreeks onder de javascript_training map wordt uitgepakt. Als je nu teruggaat naar WebStorm zie je in je project een client, server en opdrachten map verschijnen.

1. Klik in webstorm in de toolbar op het lege dropdown menu. Er verschijnt een knop met de tekst "Edit configurations...". Klik hierop.
2. Klik in het scherm dat nu verschijnt op de groene plus knop linksboven en kies voor de optie "Node.js"
3. Kies als "Node interpreter..." de node executable die je eerder hebt gedownload. Gebruik de "..." knop om te navigeren. Op windows wordt deze standaard onder "Program Files\nodejs" geïnstalleerd.
4. Kies als "Working directory" de "rest-api" directory die je eerder hebt uitgepakt van de server.zip. Deze staat in de WebstormProjects\javascript_training\server directory, gebruik de "..." om te navigeren.
5. Kies als "JavaScript file" het bestand server.js onder de directory "rest-api" van de server.zip die je eerder hebt uitgepakt. Gebruik de "..." knop om te navigeren.
6. Klik onderaan op OK en ga verder met opdracht 2.

Opdracht 2 - Gebruiken WebStorm

[Download de source](#) voor deze opdracht

Links zie je alle project files staan. Aan de lege "opdrachten" directory voegen we per opdracht de sources toe.

Kopieer deze zip file naar de directory "WebstormProjects/javascript_training/opdrachten". Klik hierna met de rechter muisknop op de zip file en kies voor "Extract here". Zorg er ervoor dat de inhoud rechtsreeks onder de javascript_training map wordt uitgepakt. Als je nu teruggaat naar WebStorm zie je in de "opdrachten" folder de zojuist uitgepakte sources van deze case erbij staan.

Als webserver gebruiken we NodeJS, deze verzorgt de mogelijkheden om de opdrachten in je browser te laden. Tijdens de cursus hoef je aan de serverkant niets te doen, echter dien je wel de server te kunnen starten en stoppen.

Stap 1

Bovenin WebStorm naast de tekst "NodeJS Server" staan een "Run" en een "Debug" knop. Gebruik de "Run" knop om de server op te starten. Als je Windows gebruikt krijg je waarschijnlijk een firewall popup waar je toestemming moet verlenen.

Stap 2

De NodeJS server draait op poort 8000. De pagina dat je moet laden is "/opdrachten/case1/template.html". Als je deze stap succesvol uitvoert, verschijnt er een pagina waarop een gebruikersselectie is te maken in je browser. Gedurende deze cursus kun je middels het casenummer in de url te veranderen steeds de volgende case in de browser laden.

Stap 3

Open in WebStorm het bestand "opdrachten/case1/template.html". Zoek de "select" met als id "gebruikersdropdown" en voeg hier je eigen naam aan toe, op de

manier zoals er nu reeds 3 namen staan. Reload de client die je in stap 3 in je browser hebt geladen. Als het goed is zie je in de dropdown nu de door jouw toegevoegde gebruikersnaam staan.

Je hebt waarschijnlijk gemerkt dat je niet de NodeJS server hebt hoeven restarten, of in WebStorm het bestand hebt moeten opslaan. Voor aanpassingen die je gedurende deze training doet zijn beide zaken niet nodig. NodeJS zorgt ervoor dat altijd de actuele bestanden van het filesystem worden geladen en WebStorm zorgt dat na het editen van files meteen een "auto-save" wordt uitgevoerd.

PUBLISHED ON **February 13th, 2015**