

Unregistered version, please register: www.word-pdf-converter.com

Selenium

Basis beginselen Selenium IDE



Unregistered version please register www.vxcompany.nl Installatie & eerste kennismaking

- Installatie Selenium IDE
- Eerste kennismaking met de IDE
- Aanmaken van een testsuite
- Aanmaken van een testcase
- Verwijderen van een testcase

Verdieping

- Geautomatiseerd opnemen van een testcase
- Handmatig samenstellen van een testcase
- Debugging
- UI Mapping
- Plug-ins / User-extension
- Selenium gebruiken met andere browsers

Instalatie Selenium

- Zoek middels google in Firefox naar de Selenium IDE
- Installeer Selenium
- Start Selenium op middels:
 - Tools->Selenium IDE
- Mocht je de menubalk van Firefox niet hebben, rechtermuisknop op de balk naast je tabbladen, vink menubar aan.

Eerste kennismaking met de IDE

- Wat is er standaard mogelijk:
 - Record & playback
 - Verificaties (Binnen Firefox met contextmenu)
 - UI mapping
 - Exporteren van testcases
 - Debuggen
 - Commentariëren
- Wat is er standaard niet mogelijk:
 - Andere web technologieën dan HTML
 - Andere browser dan Firefox

Aanmaken van een TestSuite

- 1) Open Selenium IDE (Firefox -> Extra -> Selenium IDE)
- 2) Kies het "File" menu aan.
- 3) Kies "Save Test suite As..." aan
- 4) Nu wordt er eerst een naam voor een testcase verwacht. Aangezien een suite altijd een testcase moet hebben, geven we hier de testcase de naam: "EersteTestCase.html"

Aanmaken van een Test Suite (2)

- 5) Nu krijgen we het scherm om een Testsuite naam op te geven.
- 6) Geef de testsuite de naam:
"SeleniumTestSuite.html"

Aanmaken van een Testcase (1)

- 1) Binnen de Testcase sectie rechtermuisknop
- 2) Kies "New Test Case" aan
- 3) Ga naar de regel die je net hebt toegevoegd
- 4) Klik de regel aan
- 5) Rechtermuisknop -> Properties

Aanmaken van een Testcase (2)

- 6) Geef een passende naam in bij het veld "Title"
- 7) Geef de testcase de naam "Nieuwe Testcase"
- 8) Binnen de Selenium IDE, kies je het "File" menu aan
- 9) Kies "Save Test Case As..." aan
- 10) Geef de testcase de naam: "NieuweTestcase.html"

Verwijderen van een testcase

- 1) Kies de testcase “Eerste Testcase” aan
- 2) Rechtermuisknop -> Delete

Je ziet nu dat de testcase verwijderd is uit de Suite.

De file is niet verwijderd!

Toevoegen van een Testcase

- 1) Klik binnen de "Test case" sectie
- 2) Rechtermuisknop -> Add Test Case...
- 3) Selecteer de testcase die je wilt toevoegen
- 4) Klik op "open"

De testcase wordt nu getoond in de Test Case sectie.

Geautomatiseerd opnemen van een testcase (1)

- 1) Geef in het tekstveld van "Base URL", de volgende tekst in: <http://www.google.nl/>
- 2) Ga naar de tab "Table"
- 3) Vul in bij Command: "Open"
- 4) Vul in bij Target: "/"
- 5) Druk op de knop om alleen deze testcase te runnen.
- 6) Verifieer dat we ook daadwerkelijk bij de google startpagina arriveren.

Geautomatiseerd opnemen van een testcase (2)

- 7) Selecteer eerst de eerst volgende lege regel onder het "open" commando
- 8) Druk nu op de record knop
- 9) Switch naar de Firefox browser
- 10) Geef een willekeurige zoekactie in
- 11) Zie "Table" tab, alle acties die je hebt uitgevoerd, worden weergegeven als commando's, bestaande uit Command, Target en Value.

Handmatig samenstellen van een testcase

- 1) Maak een nieuwe testcase aan
- 2) Kies een lege regel aan in de “Table” tab
- 3) Ga naar het “Command” veld en type “open”
- 4) Ga naar het “Target” veld en type “id=”

Exporteren van testcases

- File->Export Test Case As...
- Kies de taal of het framework aan
- Geef het bestand een naam plus de juiste extensie

Debugging

- Breekpunt
- Startpunt

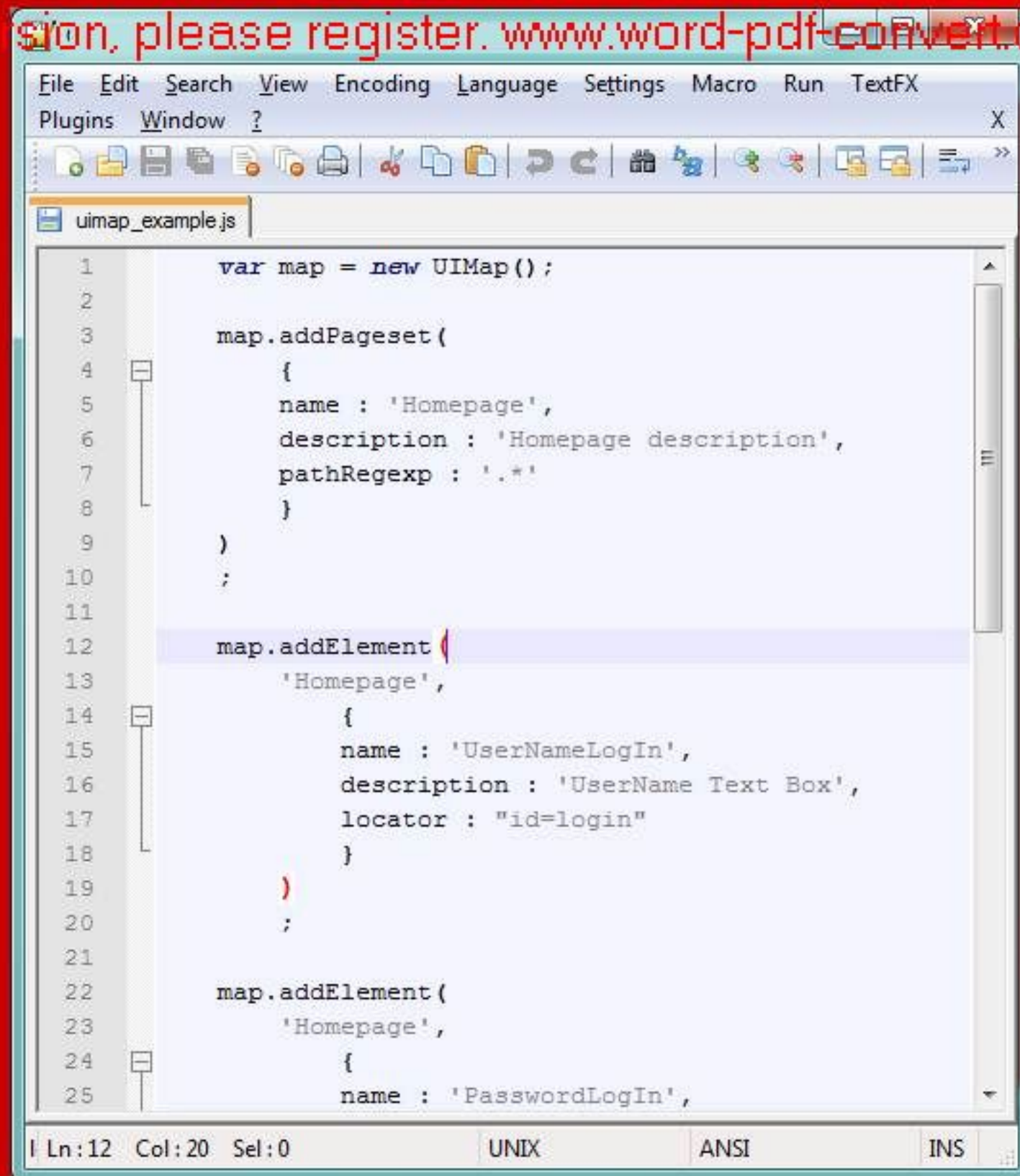
UI mapping

- Logische benamingen van UI componenten per pagina
- Centraal beheer

Hoe realiseer je een UI mapping (1)

- Maak een JavaScript-file aan
- Open Notepad of Notepad++
- Kies voor opslaan als
- Geef het bestand een naam, met de extensie .js

Unregistered version, please register. www.word-pdf-converter.com



```
File Edit Search View Encoding Language Settings Macro Run TextFX
Plugins Window ?
uimap_example.js

1      var map = new UIMap();
2
3      map.addPageset(
4      {
5          name : 'Homepage',
6          description : 'Homepage description',
7          pathRegexp : '.*'
8      }
9  )
10 ;
11
12  map.addElement(
13      'Homepage',
14      {
15          name : 'UserNameLogIn',
16          description : 'UserName Text Box',
17          locator : "id=login"
18      }
19  )
20 ;
21
22  map.addElement(
23      'Homepage',
24      {
25          name : 'PasswordLogIn',
```

Ln:12 Col:20 Sel:0 UNIX ANSI INS

Hoe realiseer je een UI mapping (2)

- Middels Selenium IDE voeg je de UIMap file toe aan de userextensions
- Sluit Selenium IDE af
- Start Selenium IDE

Plug-ins / User-extension

- Uitbreiding op de bestaande functionaliteit van de Selenium IDE
- Stelt je in staat om bijvoorbeeld:
 - variabelen aan te maken die globaal gebruikt kunnen worden
 - variabelen te bekijken die zijn aangemaakt
 - de mogelijkheid te bieden om een While loop te implementeren
 - de mogelijkheid bieden om externe data te gebruiken
 - een testcase aan te roepen vanuit een andere testcase.

Unregistered version, please register: www.vxcompany.nl/contact

Veel gebruikte plug-ins

- Include
- Data-driven
- Flow control
- Store global

Installatie plug-ins

Dit is afhankelijk van de user extension

Maar...

- Download zipfile
- Unzip file
- Middels de Selenium IDE refereer je naar het path waar de JavaScript file te vinden is.
- De bestanden worden vaak opgenomen onder de “Tools” sectie van de wiki.

Aandachtspunten bij installaties van plug-ins

- Lees de informatie bij de geleverde plug-ins
- Controleer of de plug-in afhankelijk is van een andere plug-ins
- Wanneer er een afhankelijkheid in plug-ins aanwezig is, zal de volgorde van refereren in Selenium IDE ook een vereiste zijn!
- Na het refereren van een plug-in, HERSTART de Selenium IDE!

Include plug-in (1)

Syntax voor een testcase die input waarden krijgt/nodig heeft:

Command	Target	Value
open	\${input}	
Echo	Uitvoerende testcase inputwaarde: \${input}	

Include plug-in (2)

Syntax voor een testcase die een andere testcase aanroept:

Command	Target	Value
Include	file://<lokatie>\\<testcase>.html	input=http://www.google.nl/imghp?hl=nl&tab=wi
Echo	Aanroepende testcase input waarde: \${input}	

Data plug-in

Syntax voor het inladen van een data-drivin testcase

Command	Target	Value
loadTestData	file://<lokatieVanBestand>\\<testdata>.xml	
While	!testdata.EOF()	
nextTestData		
echo	\${placeholderName}	
endWhile		

Flow control plug-in

Syntax voor een testcase die gebruik maakt van een while loop

Command	Target	Value
loadTestData	file:///<lokatieVanBestand>\\<testdata>.xml	
While	!testdata.EOF()	
nextTestData		
echo	\${placeholderName}	
endWhile		

Store global plug-in

- Syntax voor een testcase die een variabele globaal opslaat.

Command	Target	Value
storeGlobal	file://<lokatieVanBestand>\\	<NaamVariabele>

Selenium gebruiken met andere browsers

- Selenium server

Referentie pagina's

- Je kunt de gegeven informatie terug vinden op de volgende pagina's:
 - <http://seleniumhq.org/docs/>
 - <http://wiki.openqa.org/display/SEL/Contributed+User-Extensions>
- Of in het bij de cursus geleverde materiaal