|  |
| --- |
| Sogeti |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  |  | |  | **Opdrachten XPath workshop** |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

Versie informatie

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Versie | Datum | Bijzonderheden | Auteur |
| 0.1 | 28-11-2016 |  | Chantal Verhoeven |

Verzendlijst

|  |  |
| --- | --- |
| Titel |  |
|  |  |

Inhoudsopgave

[1 Opdrachten XPath Workshop 1](#_Toc468112590)

[1.1 Doel van de opdrachten 1](#_Toc468112591)

[1.2 Opzet van de opdrachten 1](#_Toc468112592)

[1.2.1 HTML file 1](#_Toc468112593)

[1.2.2 XPath Editor 1](#_Toc468112594)

[1.3 Opdracht – Paden 2](#_Toc468112595)

[1.4 Opdracht – Axes 3](#_Toc468112596)

[1.5 Opdracht – Operators 4](#_Toc468112597)

[1.6 Opdracht – Functions 5](#_Toc468112598)

# Opdrachten XPath Workshop

## Doel van de opdrachten

Doel de opdrachten in dit document is het oefenen met het opstellen van XPath queries. Veelvuldige oefening is zinvol, omdat XPath queries complex kunnen zijn en er veel verschillende mogelijkheden zijn om het pad van een element te vinden.

## Opzet van de opdrachten

Bij dit Word document hoort een HTML file. In dit document staan verschillende opdrachten waarvoor je een XPath query gaat maken om webelementen te kunnen vinden in de HTML file.

Met behulp van een online XPath editor ga je jouw XPath queries ook echt testen. Op deze manier kan je controleren of je de juiste XPath query hebt gemaakt en aan de opdracht hebt voldaan.

### HTML file

De bijbehorende HTML file is een verkorte weergave van de hoofdpagina van het Sogeti intranet Einstein. Deze file bevat een scala aan web elementen. Vooral de variëteit in deze elementen geeft een representatieve weergave van hoe webapplicaties eruit zullen zien.

Met behulp van deze file kunnen dus complexe XPath queries gemaakt worden.

Tijdens het uitwerken van de XPath query is het handig om de HTML file in een text editor of xml editor te openen, zoals Notepad++, UltraEdit en XML Spy, zodat je de structuur van de HTML goed kan bekijken.

Dezelfde HTML file is ook opgeslagen zonder opmaak, zodat deze geplakt kan worden in de XPath Editor.

### XPath Editor

Er zijn veel online XPath editors te vinden op het internet. Tijdens de workshop kan je de volgende editor gebruiken:

<http://www.online-toolz.com/tools/xpath-editor.php>

In deze editor moet de content van de HTML file gekopieerd worden naar de XML text area. Vervolgens kan in het invoerveld “XPath Query” jouw eigen XPath query ingevoerd worden. Klik op Run XPath om te controleren of jouw XPath query werkt.

## Opdracht – Paden

In de presentatie heb je informatie gehoord over het gebruik van XPath paden. In deze opdracht ga je elementen zoeken met behulp van XPath paden.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Opdracht | XPath Query uitwerking | Resultaat |
| 1. Zoek vanaf de div met attribuut id gelijk aan ‘header-wrapper’, het input element waarbij het attribuut id gelijk is aan ‘edit-submit’. | //div[@id=”header-wrapper”]/[@id=”edit-submit”] | <input type="submit" id="edit-submit" name="op" value="Zoeken" class="form-submit"/> |
| 2. Zoek van de derde div met attribuut class is gelijk aan ‘content’ de url met de tekst “E-learning”.  Tip: Gebruik de volgende notatie  ( xpath )[positie] | ( //div[@class="content"] )[3]//a[.="E-learning"]  Haakjes eerst uitwerken, deze zorgt voor 3e div die class content heeft. | <a href="https://capgemini.skillport.com/skillportfe/custom/login/capgemini/login.action">E-learning</a> |
| 3. Zoek de node 1 niveau terug, gerekend vanaf de derde div met attribuut ‘class’ is gelijk aan ‘content’ en schrijf in de uitwerking hiernaast welk id deze node heeft. | ( //div[@class="content"] )[3]/..  .. laat parent zien, zelf ID lezen en toevoegen. | <div id="block-block-7" class="block block-block"> |
| 4. Selecteer de titel van het nieuws element dat op 17 november is geplaatst en schrijf in de uitwerking hiernaast wat de titel is. | //span[@content="2016-11-17T00:00:00+01:00"]  of  //span[.="17/11/2016"]  Oplossing:  //span[.="17/11/2016"]/../../h2/a/text() |  |
| 5. Selecteer de titel van het eerste nieuws element dat op 16 november is geplaatst en schrijf in de uitwerking hiernaast wat de titel is. | (//span[.="16/11/2016"]/../..)[1]/h2/a/text()  Eerst binnen haakjes zetten tot je de 2 titels hebt die op 16e zijn uitgebracht. | Intensieve JudoClinic voor Sogeti collega’s |

## Opdracht – Axes

In deze opdracht ga je met behulp van XPath axes elementen selecteren in de HTML file.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Opdracht | XPath Query uitwerking | Resultaat |
| 1. Haal van alle ‘a’ nodes de hoofdnode van het type ‘ul’ op, waarbij het ‘ul’ attribuut ‘class’ gelijk is aan ‘menu’.  Hoeveel ‘ul’ nodes worden er gevonden? |  |  |
| 2. Ga naar het 2de nieuws item en tel het aantal volgende nieuws items. |  |  |
| 3. Selecteer alle ’tr’ subnodes van de ‘div’ met attribuut ‘class’ is gelijk aan ‘main-sidebar-right’. |  |  |
| 4. Haal van het zesde nieuwsitem de voorgaande ‘h2’ nodes op.  Hoeveel nodes worden er gevonden? |  |  |
| 5. Selecteer de huidige ‘td’ node waarvan de tekst gelijk is aan ‘Huidig aantal medewerkers’. |  |  |

## Opdracht – Operators

In deze opdracht ga je operators toepassen in je XPath queries.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Opdracht | XPath Query uitwerking | Resultaat |
| 1. Selecteer de ‘tr’ hoofdnode van een node waarvan de value groter is dan 10. |  |  |
| 2. Bereken hoeveel medewerkers er nog nodig zijn om de ambitie van Sogeti te halen. |  |  |
| 3. Haal van alle oneven nieuws items de ‘h2’ nodes op en toon de tekst van de ‘a’ nodes. |  |  |
| 4. Selecteer de nodes waarvan het attribuut ‘id’ gelijk is aan ‘edit-search-block-form—2’ of ‘edit-submit’. |  |  |
| 5. Voeg de resultaten van de volgende selecties bij elkaar:   * alle ‘input’ nodes waarvan het attribuut ‘type’ is gelijk aan ‘hidden’ * alle andere ‘input’ nodes, die horen bij de form node van de ‘input’ nodes met attribuut ‘type’ is gelijk aan ‘hidden’. |  |  |

## Opdracht – Functions

In deze opdracht ga je functions toepassen in je XPath queries.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Opdracht | XPath Query uitwerking | Resultaat |
| 1. Selecteer de ‘h2’ nodes van alle ‘li’ nodes waarvan het attribuut ‘class’ de tekst ‘odd’ bevat. | //li[contains(@class,'odd')]/h2 |  |
| 2. Selecteer van de ‘div’ node, waarbij attribuut ‘id ’ gelijk is aan ‘block-menu-menu-e’, de laatste 4 ‘li’ nodes. | //div[@id="block-menu-menu-e"]/div/ul/li[position() >= last() -3] |  |
| 3. Selecteer alle ‘input’ nodes waarvan het attribuut ‘type’ niet gelijk is aan ‘hidden’. | //input[@type!="hidden"] | 5 |
| 4. Hoeveel url’s bevat het gehele html document. | count(//a)  (moet in tool: <http://www.online-toolz.com/tools/xpath-editor.php>)  Werkt niet in ontwikkelaarsopties Chrome. | 55 |
| 5. Zoek de ‘li’ nieuws items nodes die niet op 21 november zijn geplaatst. | //li/div/span[.!="21/11/2016"]/../..  //li/div/span[.!="21/11/2016"]/ancestor::li  //ul[@class="news-items"]/li/div[@class="date"]/span[not(.="21/11/2016")]/ancestor::li  Je zoekt li dus van span terug naar specifieke ancestor (/../..) dus 2 niveau’s omhoog |  |

**Notities**

Jenkins war bestand moet draaien in CMD voordat browser interface te benaderen is (localhost:8080)

java – jar jenkins.war

Gebruik buffers!

Selenium is soms sneller dan zichzelf.. Bijvoorbeeld bij buffers en in combinatie met iFrames. Kortere namen/wachtwoorden toepassen is de oplossing.