



Selenium

26 KASIM 2020
DERS 4

XPATH
CssSelector

TECHPROED

Mehmet BULUTLUOZ
Elektronik Muh.

Onceki Dersten Aklimizda Kalanlar

1- findElement() , findElements()

findElement() sadece 1 web element bulurken, findElements() ayni locator'a sahip birden fazla web elementi bulur ve Web elementlerden olusan bir listeye koyar

findElement() web elementini bulamazsa NoSuchElementException verir, findElements() ise web elementini bulamazsa bile bos liste verir ve exception vermez

2- locator ile buldugumuz web elementinin icerdigi yaziyi yazdirmek istersek getText() metodunu kullanacagiz, findElements ile buldugumuz web elementlerini koydugumuz listeyi yazdirmek istersek forEach loop kullaniriz.

ForEach loop ile listedeki her bir web elementini alir sonra getText() method ile web elementini yazdiririz.

3- sendKeys(), submit(), Keys.ENTER(), click(), isDisplayed(), clear()

Parent-Child-Sibling Terimleri Nedir?

```
▼<tbody>
  ▶<tr>...</tr>
  ▼<tr> == $0
    ▼<td>
      <input type="email" class="inputtext login_form_input_box" name="email" id="email" data-testid="royal_email">
    </td>
    ▼<td>
      <input type="password" class="inputtext login_form_input_box" name="pass" id="pass" data-testid="royal_pass">
    </td>
    ▼<td>
      ▶<label class="login_form_login_button uiButton uiButtonConfirm" id="loginbutton" for="u_0_b">...
    </label>
    </td>
  </tr>
  ▶<tr>...</tr>
</tbody>
```

Tags: tbody, tr, td, input, label => parent-child-sibling relationship(Ebeveyn-çocuk-kardeş ilişkisi) hakkında konuştuğumuzda, yalnızca tag adları önemlidir

Attributes: type, class, name, id, etc.

"tr", "tbody" nin çocuğudur(child) ve "tbody", "tr" in ebeveyndir (parent)

"td", "tr" in çocuğudur ve "td" nin 3 kardeşi vardır

By.xpath() Method

2 cesit Xpath yazilabilir

1.Absolute xpath (mutlak)

2.Relative xpath (bağıl)

1.Absolute xpath: Parent'tan (root element) child a tek tek gidilir.

Yaygın olarak kullanılmaz.

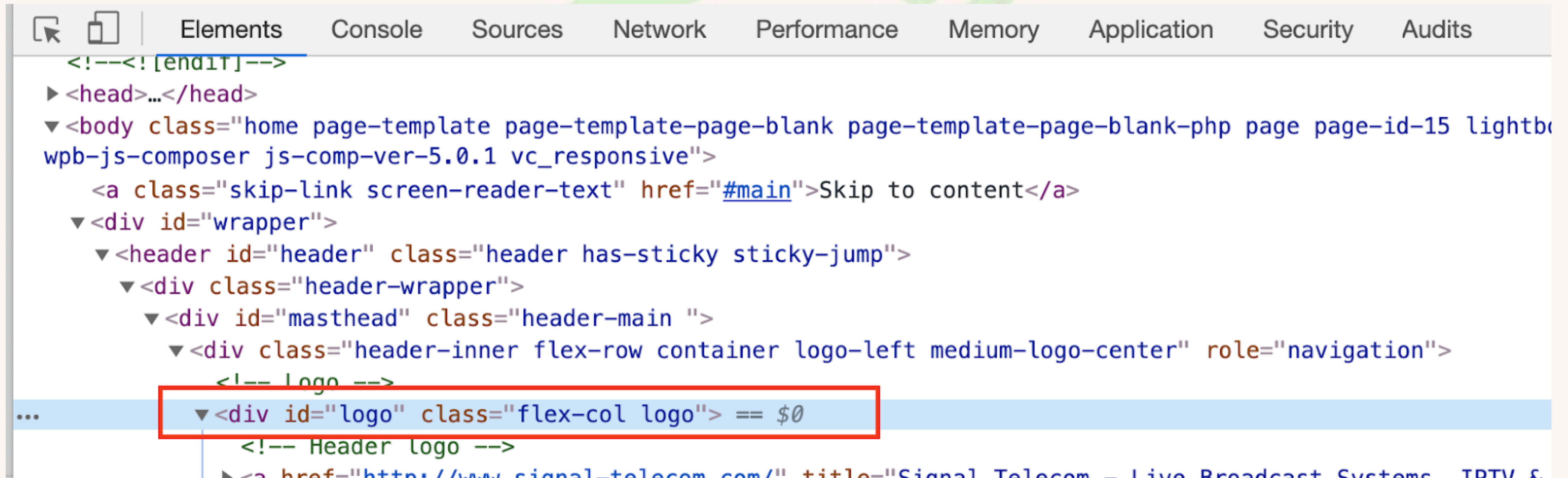
tag'lar arasinda ' / ' kullanılır.

- Xpath = //parent/child/child/child/...
- eger absolute xpath yazilirken bir yerden sonra ilerleyemiyorsak(tum webelementler siblig ise) index kullaniriz. Bunun icin [] icinde index yazilir.

*** index 1 den baslar

<http://a.testaddressbook.com>

1.Absolute xpath()



```
<!--<![endif]-->
<head>...</head>
<body class="home page-template page-template-page-blank page-template-page-blank-php page page-id-15 lightb
wpb-js-composer js-comp-ver-5.0.1 vc_responsive">
  <a class="skip-link screen-reader-text" href="#main">Skip to content</a>
  <div id="wrapper">
    <header id="header" class="header has-sticky sticky-jump">
      <div class="header-wrapper">
        <div id="masthead" class="header-main ">
          <div class="header-inner flex-row container logo-left medium-logo-center" role="navigation">
            <!-- Logo -->
            ...
            <div id="logo" class="flex-col logo"> == $0
            <!-- Header logo -->
            <a href="http://www.signal-telecom.com/" title="Signal Telecom - Live Broadcast Systems TDTV &
```

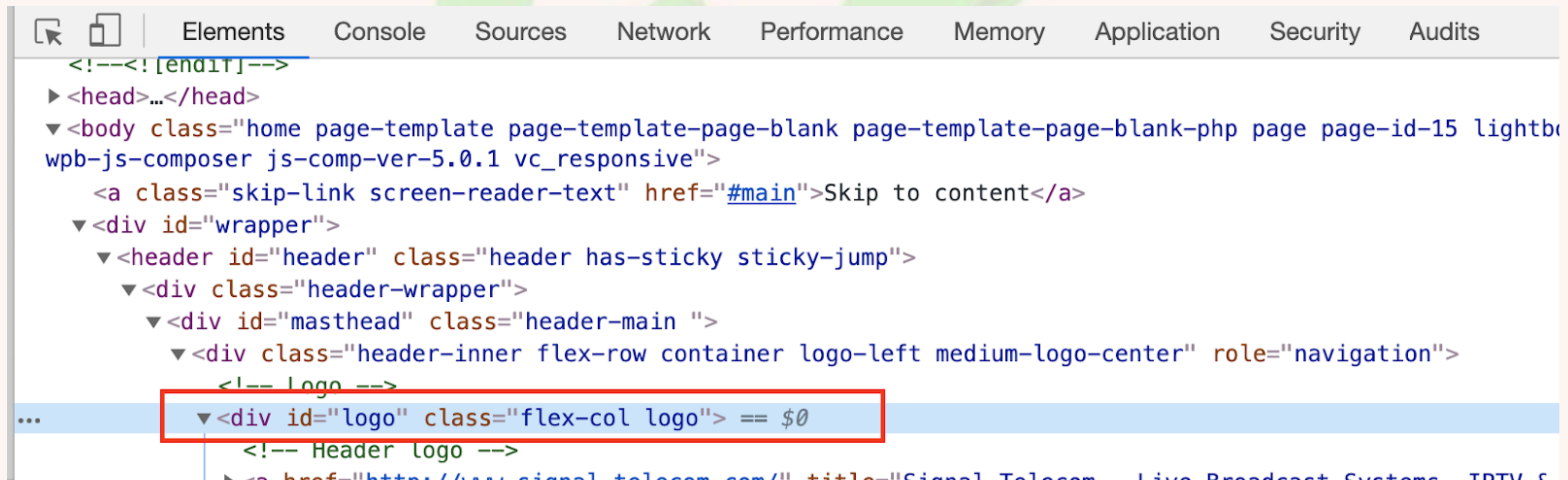
(Absolute xpath = //body/div/header/div/div/div/div)

Eger ayni path'e sahip birden fazla element varsa index kullanilabilir. [2] gibi

2.Relative xpath()

Yaygın olarak kullanılır. `'//'` kullanarak belirli bir elemente gidebilirsiniz. Xpath yazmanın birden çok yolu vardır.

*** `//tagName[@attribute='value'];`



Relative xpath = `//div[@id='logo']` veya `//div[@class='flex-col logo']`

(Absolute xpath = `//body/div/header/div/div/div/div`)

2.Relative xpath()

- `//tagName[@attribute='value'];` => önemli!
- `//tagName` sadece tagname ile locate etmek için
- `//*[@type='email']` tag ismi önemli olmadan attribute'u type olarak "email" değeri alan elementleri verir
- **Exact Text**(Belirli bir text) ile element bulma:
 - `//tagname[.='text name']` => Belirli bir tagname , herhangi bir attribute, belirli bir text
 - `//*[.='text name']` => Herhangi bir tag, belirli bir text.
 - `//*[(text()='exact text with extra space and all')]` => Herhangi bir tag, belirli bir text
- **Belirli bir metni içeren** bir öğeyi bulmak için şunları kullanabiliriz:
 - `//*[contains(text(),'piece of text')];`
- **Birden fazla attribute yazabiliriz**
 - `//tag[@attribute1='value 1' and attribute2='value2']`
Example: `//div[@id='logo' or class='flex-col logo']`

Class Work: Add Remove Element

- 1- https://the-internet.herokuapp.com/add_remove_elements/ adresine gidin
- 2- Add Element butonuna basin
- 3- Delete butonu'nun gorunur oldugunu test edin
- 4- Delete tusuna basin
- 5- Delete butonunun gorunur olmadigini test edin

TECHPROED

8- By.cssSelector() Method

Css selector xpath'e benzer. Üç ana tip kullanılır

```
<input type="email" class="form-control" placeholder="Email" data-test="email"
name="session[email]" id="session_email">
```

- **css = tagName[attribute name='value']**
 - driver.findElement(By.cssSelector("input[name='session[email]']"));
 - **css="tagName#id value" or just css="#id value" => yalnızca id value ile çalışır**
 - driver.findElement(By.cssSelector("input#session_email"));
 - **css="tagName.class value" or just css=".class value" => yalnızca class value ile çalışır**
 - driver.findElement(By.cssSelector("input.form-control"));
-

Home Work: Log in Test Using Css

1. Bir class oluşturun : Locators_css
2. Main method oluşturun ve aşağıdaki görevi tamamlayın.
 - a. Verilen web sayfasına gidin. http://a.testaddressbook.com/sign_in
 - b. Locate email textbox
 - c. Locate password textbox ve
 - d. Locate signin button
 - e. Asagidaki kullanıcı adını ve şifreyi girin ve sign in düğmesini tıklayın
 - i. Username : testtechproed@gmail.com
 - ii. Password : Test1234!

NOT: cssSelector kullanarak elementleri locate ediniz.
