

**GUIDERSOFT**

**SELENIUM 05**

15.07.2022

**X**Path

**C**ss**S**elector

**R**elative **L**ocators

# WebElement Method'lari

## Tekrar Testi

1. Bir class oluşturun : AmazonSearchTest
2. Main method oluşturun ve aşağıdaki görevi tamamlayın.
  - a. google web sayfasına gidin. <https://www.amazon.com/>
  - b. Search(ara) "city bike"
  - c. Amazon'da görüntülenen ilgili sonuçların sayısını yazdırın
  - d. "Shopping" e tıklayın.
  - e. Sonra karşınıza çıkan ilk sonucun resmine tıklayın.

# HTML Parent-Child-Sibling Terimleri Nedir?

```
▼<div class="navFooterLine navFooterLinkLine navFooterDescLine" role="navigation" aria-label="More on Amazon.com">
  ▼<table class="navFooterMoreOnAmazon" cellspacing="0">
    ▼<tbody>
      ▼<tr>
        ▶<td class="navFooterDescItem">...</td>
        <td class="navFooterDescSpacer" style="width: 4%"></td>
        ▼<td class="navFooterDescItem">
          ▼<a href="https://advertising.amazon.com/?ref=footer_advtsing_amzn_com" class="nav_a">
            "Amazon Advertising"
            <br>
            ▶<span class="navFooterDescText">...</span>
          </a>
        </td>
        <td class="navFooterDescSpacer" style="width: 4%"></td>
        ▶<td class="navFooterDescItem">...</td>
        <td class="navFooterDescSpacer" style="width: 4%"></td>
        ▶<td class="navFooterDescItem">...</td>
        <td class="navFooterDescSpacer" style="width: 4%"></td>
```

**Tags:** < > şeklinde görülen komutlara etiket (tag) adı verilir.

parent-child-sibling relationship(Ebeveyn-çocuk-kardeş ilişkisi) hakkında konuştuğumuzda, yalnızca tag adları önemlidir

<table>, <div> in çocuğudur(child) ve <tbody>, <tr> in ebeveyndir (parent)

<td> tagları ise siblings (kardes)'dir

## LOCATORS XPATH

### 7 ) By.xpath( );

Bir WebElement'i locate etmek için kullanabileceğimiz en etkin method'dur.

```
WebElement passwordTextBox =driver.findElement(By.xpath("xpath"));
```

Method'un yazımı açısından diğer 6 yöntem ile aynı olmakla beraber xpath'i diğerlerinden ayıran çok önemli bir fark vardır



Diğer 6 method HTML kod'una bağlıdır. Web element'in kodunda id yoksa By.id( ) method'unu, web element link değilse By.linkText( ) method'unu kullanamazsınız.

Xpath ise dinamiktir. Her türlü web element için mutlaka bir xpath yazılabilir

2 çeşit Xpath yazılabilir

1.Absolute xpath (mutlak)

2.Relative xpath (bağıl)

# LOCATORS XPATH

## 1.Absolute Xpath()

```
▼<div class="navFooterLine navFooterLinkLine navFooterDescLine" role="navigation" aria-label="More on Amazon.com">
  ▼<table class="navFooterMoreOnAmazon" cellspacing="0">
    ▼<tbody> ← // div/ table/ tbody
      ▼<tr>
        ▶<td class="navFooterDescItem">...</td>
        <td class="navFooterDescSpacer" style="width: 4%"></td>
        ▼<td class="navFooterDescItem">
          ▼<a href="https://advertising.amazon.com/?ref=footer_advtising_amzn_com" class="nav_a">
            "Amazon Advertising"
            <br>
            ▶<span class="navFooterDescText">...</span> ← // tbody / tr / td[3] // span
            </a>
            // tbody / tr / td[3] / a / span
          </td>
          <td class="navFooterDescSpacer" style="width: 4%"></td>
          ▶<td class="navFooterDescItem">...</td>
          <td class="navFooterDescSpacer" style="width: 4%"></td>
          <td class="navFooterDescItem">...</td>
          <td class="navFooterDescSpacer" style="width: 4%"></td>
        </tr>
      </tbody>
    </table>
  </div>
```

Absolute xpath yazmak için en basa // sonraki her adımda / yazarak hedef web element'e kadar tüm tag'lar yazılır.

Eğer aynı path'e sahip birden fazla element varsa index kullanılabilir. [2] gibi

Eğer bir parent'in grand child'lari içinde unique bir tag varsa parent // grand child yazılabilir

# LOCATORS XPATH

## 2. Relative Xpath( )

```
<input type="text" id="twotabsearchtextbox" value="" name="field-keywords"
autocomplete="off" placeholder="" class="nav-input nav-progressive-attribute"
dir="auto" tabindex="0" aria-label="Search">
```

Bir web element'te temel olarak 3 bileşen vardır.

- 1) tag name            input
- 2) attribute            type, id , value, name, autocomplete, placeholder, class ....
- 3) attribute value    type → 'text', id → 'twotabsearchtextbox', value → ''

Bu 3 bileşeni birlikte kullanarak her bir web element için unique sonuç veren bir çok xpath yazılabilir

Relative xpath yazmak için bu 3 bileşen aşağıdaki gibi bir araya getirilir, unique sonuç veren her relative xpath kullanılabilir.

**//tagName[@attributeismi='attributeValue']**

# LOCATORS XPATH

## 2. Relative Xpath()

```
<input type="text" id="twotabsearchtextbox" value="" name="field-keywords"
autocomplete="off" placeholder="" class="nav-input nav-progressive-attribute"
dir="auto" tabindex="0" aria-label="Search">
```

❖ Genelde 3 bileşen de kullanılır, Ancak bazen daha az bileşen yazmak da yeterli olabilir.

Sadece tag name kullanarak xpath yazmak için

```
driver.findElement(By.xpath("//input" ));
```

Tag name farketmeksizin attribute ismi ve attribute value kullanarak xpath yazmak için

```
driver.findElement(By.xpath("// * [@type='text']" ));
```

Attribute name farketmeksizin tag name ve attribute value kullanarak xpath yazmak için

```
driver.findElement(By.xpath("//input[@ *='text']" ));
```

Attribute value farketmeksizin tag name ve attribute ismi kullanarak xpath yazmak için

```
driver.findElement(By.xpath("//input[@type]" ));
```

# LOCATORS XPATH

## Class Work: Add Remove Element

- 1 [https://the-internet.herokuapp.com/add\\_remove\\_elements/](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 "Add/Remove Elements" yazisinin gorunur oldugunu test edin



# LOCATORS XPATH

## 2. Relative Xpath()

- ❖ Bazen de attribute'e bağlı olmadan sadece web element icinde bulunan text kullanılabilir.

**Exact Text**(Belirli bir text) ile element bulma:

```
driver.findElement(By.xpath("//tagname[.='text name']" ));
```

```
driver.findElement(By.xpath("//*[.='text name'] " ));
```

```
driver.findElement(By.xpath("//*[text()='exact text with extra space and all'] " ));
```

**Belirli bir metni içeren** bir öğeyi bulmak için şunları kullanabiliriz:

```
driver.findElement(By.xpath("//*[contains(text(),'piece of text')] " ));
```

- ❖ Tek attribute ile unique bir sonuca ulaşamazsak birden fazla attribute yazabiliriz

```
driver.findElement(By.xpath("//div[@id='logo' or class='flex-col logo'] "));
```

```
driver.findElement(By.xpath("//div[@id='logo' and class='flex-col logo'] "));
```

# LOCATORS XPATH

## Class Work: Add Remove Element

Asagidaki testi text'leri kullanarak locate edin

- 1 [https://the-internet.herokuapp.com/add\\_remove\\_elements/](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 "Add/Remove Elements" yazisinin gorunur oldugunu test edin

## LOCATORS CSSSELECTOR

### 8- By.cssSelector( ) Method

```
<input class="form-control" placeholder="Password" data-test="password" type="password" name="session[password]" id="session_password">
```

Css selector xpath'e benzer. Üç ana tip kullanılır

1) css = tagName[attribute name= 'value' ];

driver.findElement(By.cssSelector("input[name='session[password]']"));

2) css="tagName #idValue" veya sadece css="#idValue" =>yalnızca id value ile çalışır

driver.findElement(By.cssSelector("input#session\_password"));

3) css="tagName.classValue" veya sadece css=".classValue"=>yalnızca class value ile çalışır

driver.findElement(By.cssSelector(".form-control"));

# LOCATORS CSSSELECTOR

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](http://a.testaddressbook.com/sign_in)
  - b. Locate email textbox
  - c. Locate password textbox ve
  - d. Locate signin button
  - e. Aşağıdaki kullanıcı adını ve şifreyi girin ve sign in düğmesini tıklayın
    - i. Username : [guadersoft@gmail.com](mailto:guadersoft@gmail.com)
    - ii. Password : Test1234!

NOT: cssSelector kullanarak elementleri locate ediniz.