

---

# TestNG

11 ARALIK 2020  
DERS 16

Synchronization  
Selenium Waits  
Faker Class

Mehmet BULUTLUOZ  
Elektronik Muh.

---

# TestNG

## Önceki Dersten Aklımızda Kalanlar

1- Selenium ile windows uygulamalarında işlem yapamıyoruz, dolayısıyla bilgisayarımızdaki dosyalara selenium ile erişemeyiz. Bunun için Java bilgimizi kullanıyoruz.

2- java kullanarak dosya yolu bulma ve dosyanın varlığını doğrulama için 3 method kullanıyoruz

`System.getProperty ( "user.dir");` bulunulan klasörün yolunu (Path) verir

`System.getProperty ( "user.home");` "home path"i verir `c://Users//`

`Files.exists(Paths.get (filePath));` Bilgisayarınızda dosyanın olup olmadığını kontrol eder

3- Her bilgisayarda kodumuzun çalışması için dosya yolunu dinamik yapmamız gerekir. Bunun için home path'i kullanıyoruz. Home path'i alıp bir String değişkene atıyoruz. Sonra dosya yolunun kalan kısmı tüm bilgisayarlarda aynı olacağı için home path'e concatenation ile dosya yolunun eksik kısımlarını ekliyoruz.

\*\*\* dosya yolu oluşturulurken en sonda dosya adı ve uzantısının olduğundan emin olmalıyız

\*\*\* dosya yüklemek için dosya seç tusunu locate edip dosya path'ini sendkeys ile butona yolla

## Synchronization - Selenium Waits

- Synchronization(Senkronizasyon), UI (kullanıcı arayüzü) otomasyon testi için çok önemlidir.
- Bir sayfanın uygulama sunucusu veya web sunucusu çok yavaşsa veya internet ağı çok yavaşsa, web sayfasındaki öge (webelement) çok yavaş yüklenir.
- Bu durumda, komut dosyanız (test script) öğeyi bulmaya çalıştığında, öğeler yüklenmez.
- Bu yüzden test komut dosyası(test script) öğeyi bulamaz ve başarısız olur ve **NoSuchElementException** alırız.
- Bu sorunu çözmek için, sürücümüzün(driver) yavaşlaması için ek bir bekleme(wait) yapmamız gerekir.
  - **Implicit Wait:** Sayfadaki tüm öğeler için global bir zaman aşımıdır(timeout).
  - **Explicit Wait:** Çoğunlukla belirli öğeler için belirli bir koşul(expected condition) için kullanılır.



# TestNG

## IMPLICITLY WAIT

- Bir sayfadaki tüm öğeler için belirli bir süre sürücü (driver) bekler. Tester'lar genellikle otomasyon frameworklerinde sürücü nesnesini (driver object) varsayılan olarak implicitly wait ile bekletir. Implicitly wait'i TestBase class'ımızda kullanıyoruz.
- Implicitly wait'de, tıklanabilirlik(clickability), görünürlük(visibility) vb. gibi beklenen bir koşul yoktur.

`driver.manage().timeouts().implicitlyWait(10, TimeUnit.SECONDS);`

- Bu, sürücünün (driver) sayfadaki herhangi bir öğe(webelement) için 10 saniye beklemesini istediğimiz anlamına gelir.
- Webelement 10 saniyeden kısa surede yüklenirse driver bulur ve devam eder. Örneğin, Webelement 3 saniye içinde yüklenirse, driver sadece 3 saniye bekleyecek ve bir sonraki satıra geçecektir.
- Webelement 10 saniye içinde yüklenmezse, test case başarısız olur ve `NoSuchElementException` uyarısı verir.

# TestNG

## EXPLICIT WAIT

- Beklenen bir durum(expected condition) olduğunda explicit wait kullanılır. Bu, daha fazla bekleme süresi gerektiren belirli öğeler(webelement) için kullanılır.
- İlk olarak belirli miktarda bekleme süresi ile wait object create edilir.

wait object'i oluşturma

```
WebDriverWait wait = new WebDriverWait(driver, 20);
```

WebElement için wait object'i kullanma

```
WebElement element =  
wait.until(ExpectedConditions.visibilityOfElementLocated(By.xpath("...")));
```

TECHPROED

---

# TestNG

## EXPLICIT WAIT

### Expected Conditions

- 1.alertIsPresent()
- 2.elementSelectionModeToBe()
- 3.elementToBeClickable()
- 4.elementToBeSelected()
- 5.frameToBeAvaliableAndSwitchToIt()
- 6.invisibilityOfTheElementLocated()
- 7.invisibilityOfElementWithText()
- 8.presenceOfAllElementsLocatedBy()
- 9.presenceOfElementLocated()
- 10.textToBePresentInElement()
- 11.textToBePresentInElementLocated()
- 12.textToBePresentInElementValue()
- 13.titleIs()
- 14.titleContains()
- 15.visibilityOf()
- 16.visibilityOfAllElements()
- 17.visibilityOfAllElementsLocatedBy()
- 18.visibilityOfElementLocated()

TECH PROVED



---

# TestNG

## Explicit Wait Class Work

1. Bir class olusturun : WaitTest
2. Iki tane metod olusturun : `implicitWait()` , `explicitWait()`

Iki metod icin de asagidaki adimlari test edin.

3. [https://the-internet.herokuapp.com/dynamic\\_controls](https://the-internet.herokuapp.com/dynamic_controls) adresine gidin.
4. Remove butonuna basin.
5. "It's gone!" mesajinin goruntulendigini dogrulayin.
6. Add buttonuna basin
7. It's back mesajinin gorundugunu test edin

TECHPROED

---

---

# TestNG

## Explicit Wait Home Work

1. Bir class olusturun : EnableTest
  2. Bir metod olusturun : isEnabled()
  3. [https://the-internet.herokuapp.com/dynamic\\_controls](https://the-internet.herokuapp.com/dynamic_controls) adresine gidin.
  4. Textbox'in etkin olmadigini(enabled) dogrulayin
  5. Enable butonuna tiklayin ve textbox etkin oluncaya kadar bekleyin
  6. "It's enabled!" mesajinin goruntulendigini dogrulayin.
  7. Textbox'in etkin oldugunu(enabled) dogrulayin.
- TECHAPROED
-



---

# TestNG

## Faker Kutuphanesi

1. "https://facebook.com" Adresine gidin
  2. "create new account" butonuna basin
  3. "firstName" giris kutusuna bir isim yazin
  4. "surname" giris kutusuna bir soyisim yazin
  5. "email" giris kutusuna bir email yazin
  6. "email" onay kutusuna emaili tekrar yazin
  7. Bir sifre girin
  8. Tarih icin gun secin
  9. Tarih icin ay secin
  10. Tarih icin yil secin
  11. Cinsiyeti secin
  12. Isaretlediginiz cinsiyetin secili, diger cinsiyet kutusunun secili olmadigini test edin.
  13. Sayfayi kapatın
-



## Explicit Wait Home Work

1. " <https://demoqa.com/dynamic-properties>" sayfasina gidin
2. "Visible After 5 Seconds" butonunun gorunun oldugunu test edin

TECHPROED

---

# TestNG

## Actions Class Home Work

1. "<http://webdriveruniversity.com/Actions>" sayfasina gidin
2. "Hover over Me First" kutusunun ustune gelin
3. "Link 1" e tiklayin
4. Popup mesajini yazdirin
5. Popup'i tamam diyerek kapatın
6. "Click and hold" kutusuna basili tutun
7. "Click and hold" kutusunda cikan yaziyi yazdirin
8. "Double click me" butonunu cift tiklayin

TECHPROED

---



---

# TestNG

## Iframe Home Work

1. “<http://webdriveruniversity.com/IFrame/index.html>” sayfasına gidin
2. “Our Products” butonuna basin
3. “Cameras product”i tiklayin
4. Popup mesajini yazdirin
5. “close” butonuna basin
6. "WebdriverUniversity.com (IFrame)" linkini tiklayin
7. "<http://webdriveruniversity.com/index.html>" adresine gittigini test edin

TECHPROED

---

# TestNG

## Window Handle Home Work

1. *"http://webdriveruniversity.com/" adresine gidin*
2. *"Login Portal" a kadar asagi inin*
3. *"Login Portal" a tiklayin*
4. *Diger window'a gecin*
5. *"username" ve "password" kutularina deger yazdirin*
6. *"login" butonuna basin*
7. *Popup'ta cikan yazinin "validation failed" oldugunu test edin*
8. *Ok diyerek Popup'i kapatın*
9. *Ilk sayfaya geri donun*
10. *Ilk sayfaya donuldugunu test edin*

TECHPROED