
TestNG

22 ARALIK 2020
DERS 23

TestNG XML Files

Mehmet BULUTLUOZ
Elektronik Muh.

TECHPROED

TestNG

Onceki Dersten Aklimizda Kalanlar

- Java Microsoft uygulamaları üzerinden test yapmamız için yeterli olmuyordu. Eğer Microsoft uygulamaları ile ilgili test yapmak istiyorsak Apache POI kullanmalıyız.
- Apache POI : Microsoft uygulamalarını kullanmak için popüler ve kullanışlı bir Java API'dir. Dolayısıyla pom.xml dosyamıza apache poi dependency'sini yüklememiz gerekir
- Excel gibi dış kaynaklı verilerle ilgili testlere DDT (Data Driven Test) denir.
- Excelde her hangi bir hücredeki veriye direkt ulaşamayız. Basamak basamak veriye gitmemiz gerekiyor..
1-veriyi bulacağımız yolu string bir değişkene atıyoruz. **2-** Java'nın dosya okuma ile ilgili Class'ı olan FileInputStream Class'ından bir obje oluşturup path'i parameter olarak giriyoruz. **3-** Excel dosyalarını okumak için Apache poi'den faydalanarak workbook objesi oluşturuyoruz ve parameter olarak FileInputStream objesini giriyoruz. **4-** Workbook'un altında Sheet objesi oluşturuyoruz **5-** Sheet'in altında Row objesi oluşturuyoruz **6-** Row'un da altında son olarak Cell oluşturuyoruz.
- Pratik olarak workbook objesinden sonra yeni obje üretmeyip (.) kullanarak cell'e kadar gidebiliriz
- Cell'in veri tipi cell'dir. Direkt yazdırabiliriz ama manipüle edemeyiz
- Test edebilmek veya manipüle etmek istiyorsak cell'i toString() method ile String'e çeviririz.
- Excel dosyasına cell eklemek istiyorsak FileOutputStream kullanmalı sonra da workbook.write demeliyiz
- FileInputStream, FileOutputStream ve Workbook'u class'ın sonunda .close() ile kapatmalıyız

TestNG

XML File

Xml dosyasi framework'umuzdeki belirli testleri veya tum testleri otomatik olarak calistirmek icin kullandigimiz otomasyon dosyasidir.

-create

-run

Belirli package, class, method(lar) icin

-include, exclude

```
<!DOCTYPE suite SYSTEM "https://testng.org/testng-1.0.dtd" >

<suite name="Suite1" verbose="1" >
  <test name="Nopackage" >
    <classes>
      <class name="NoPackageTest" />
    </classes>
  </test>

  <test name="Regression1">
    <classes>
      <class name="test.sample.ParameterSample"/>
      <class name="test.sample.ParameterTest"/>
    </classes>
  </test>
</suite>
```

[TestNG xml ile ilgili tum dokumantasyon icin:https://testng.org/doc/documentation-main.html#testng-xml](https://testng.org/doc/documentation-main.html#testng-xml)

TestNG

XML File Olusturma

Xml dosyasi icin framework'umuzdeki Projemiz'e Right click yapalim

1. New->file->smoketest.xml

2. **<!DOCTYPE suite SYSTEM**
"http://testng.org/testng-1.0.dtd" >

xml dosyasına ihtiyaç duyduğumuzda bunu kullanmamız gerekir. Sadece kopyalayıp yapıştırın

3. Signature buradan alınmistir -> <https://testng.org/doc/documentation-main.html>

4. Calistiracagimiz dosyalari hiyerarsiye uygun sekilde sirali olarak yazalim

suite, tests, packages, classes, class, method

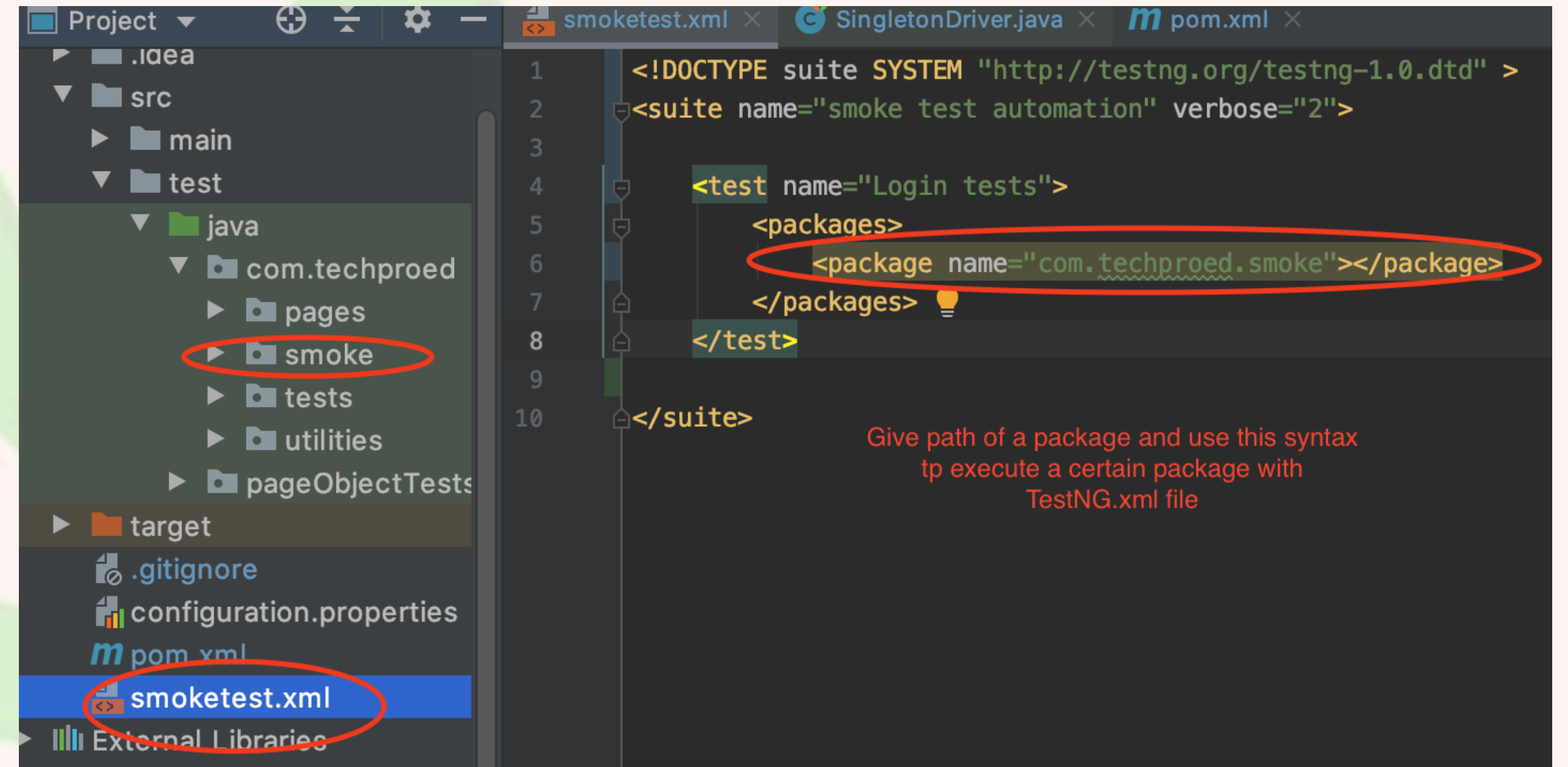
5. Verbose konsolda verilen bilgi duzeyidir. 10 max, 1 min

```
<!DOCTYPE suite SYSTEM "http://testng.org/testng-1.0.dtd" >
<suite name="smoke test automation" verbose="2">
  <test name="tests">
    <packages>
      <package
        name="com.techproed.smokeTest"></package>
    </packages>
  </test>
</suite>
```

TestNG

Belirli Paketler Nasıl Çalıştırılır?

- Testng framework'de xml dosyası kullanma nedenlerinden biri, belirli suitleri, testleri, package lari, classları veya method lari çalıştırmaktır.
- Belirli testleri, package lari, classları veya method'lari dahil edebilir (**include**) veya hariç (**exclude**) tutabiliriz. Bu da bize esneklik (flexiblity) kazandırır.
- Sadece birkaç basit yapılandırma ile TestNG.xml dosyasını kullanarak belirli test senaryolarını yürütebiliriz.
- Daha fazlası için: <https://testng.org/doc/documentation-main.html>



```
1 <!DOCTYPE suite SYSTEM "http://testng.org/testng-1.0.dtd" >
2 <suite name="smoke test automation" verbose="2">
3
4   <test name="Login tests">
5     <packages>
6       <package name="com.techproed.smoke"></package>
7     </packages>
8   </test>
9
10 </suite>
```

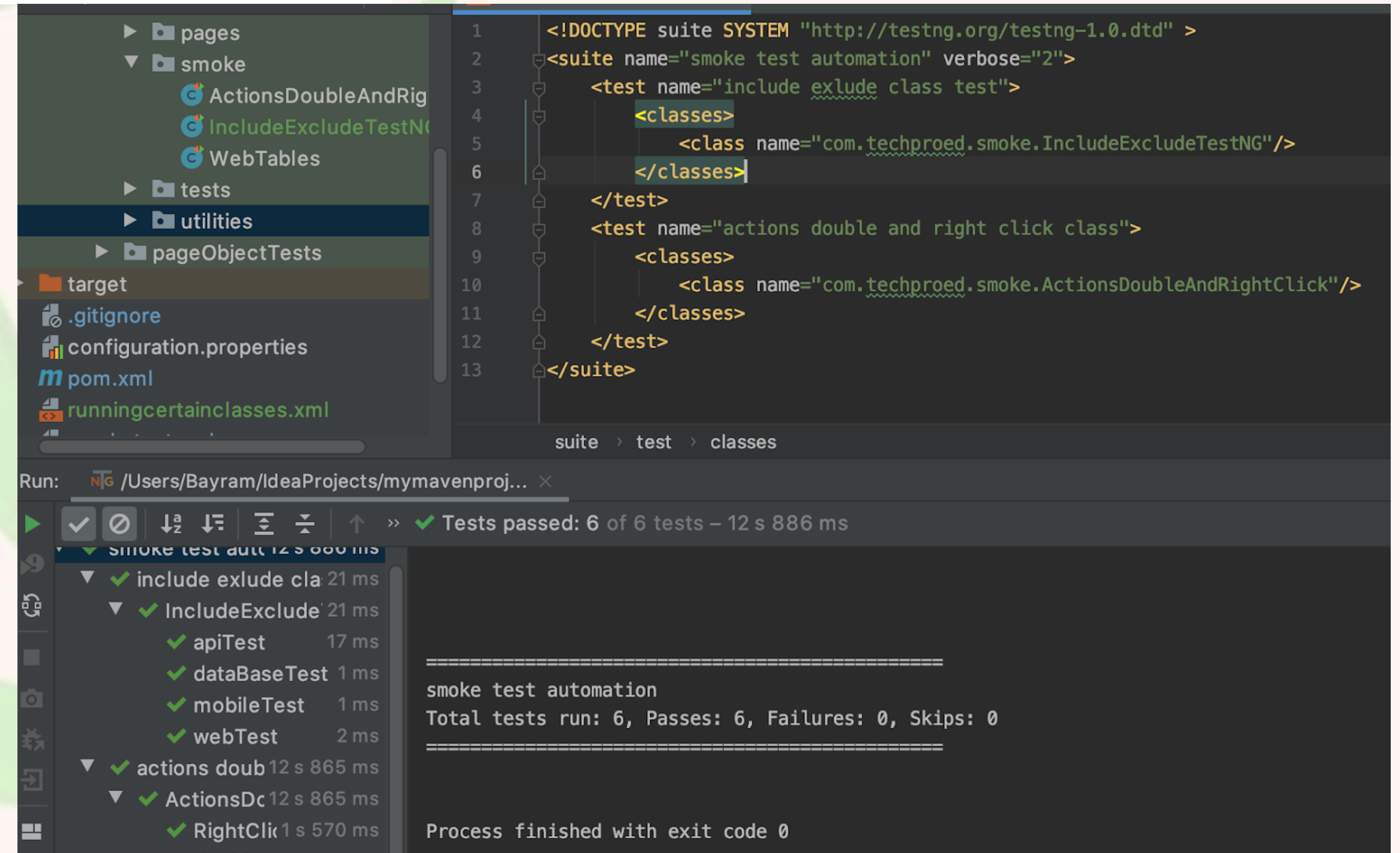
Give path of a package and use this syntax
to execute a certain package with
TestNG.xml file

TestNG

Belirli Class'lar Nasıl Çalıştırılır?

- Yeni bir xml dosyası oluşturalım :
runningCertainClasses
- <package> attribute yerine <classes>
ve sonra <class> attribute kullanalım

```
<!DOCTYPE suite SYSTEM "http://testng.org/testng-1.0.dtd" >
<suite name="smoke test automation" verbose="2">
  <test name="smoke tests">
    <classes>
      <class name="com.techproed.smokeTest.NegativeGlbSignInTest"></class>
      <class name="com.techproed.smokeTest.NegativeTest"></class>
    </classes>
  </test>
</suite>
```



TestNG

Belirli Method'lar Nasıl Çalıştırılır?

- Yeni bir xml dosyasi olusturalim : runningCertainMethods
- <classes> attribute altinda <class> ve <methods> attribute'lerini ve icinde <include>, <exclude> attribute'lerini kullanalim

```
<!DOCTYPE suite SYSTEM "http://testng.org/testng-1.0.dtd" >
<suite name="smoke test automation" verbose="2">
  <test name="smoke tests">
    <classes>
      <class name="com.techproed.tests.D12_Alerts">
        <methods>
          <include name="acceptAlert"></include>
        </methods>
      </class>
    </classes>
  </test>
</suite>
```

TECHPROED

TestNG

Belirli Gruplar Nasıl Çalıştırılır?

- Yeni bir xml dosyası oluşturalım : `runningCertainGroup`
- Group çalıştırmak için hem grup adını tanımlamak hem de nerede arayacağımızı belirtmek zorundayız

```
<!DOCTYPE suite SYSTEM "http://testng.org/testng-1.0.dtd" >
<suite name="minor regression" verbose="2">
<test name="Regression1">
  <groups>
    <run>
      <include name="Regression1" />
    </run>
  </groups>
  <packages>
    <package name="com.techproed.smokeTest"></package>
  </packages>
</test>
</suite>
```


TestNG

Butun Testler Nasıl Çalıştırılır?

➤ Yeni bir xml dosyasi olusturalim : runningAllTests

```
<!DOCTYPE suite SYSTEM "http://testng.org/testng-1.0.dtd" >
  <suite name="minor regression" verbose="2">
    <test name="Regression1">
      <packages>
        <package name=".*"></package>
      </packages>
    </test>
  </suite>
```

TECHPROED