

# **JU**nit

- ❖ Java ile en temel framework JUNit ile oluşturulabilir.
- ❖ Developerlar da unit testleri calistirmak icin kullanirlar.
- ❖ Biz testlerimizi yapmak icin JUnit'in ileri surumu olduğundan TestNG framework oluşturup kullanacagiz.
- Junit maven projesi uzerinde calistigindan https://mvnrepository.com/sitesinden dependency'leri projemize ekleriz.
- ❖ Test'lerimizi yaparken main method, if-else gibi java kod bloklarini kullanmak yerine Junit annotationlarini ve method'larine kullanabiliriz.



Son framework olarak kuracagimiz Cucumber framework'da da Junit kullanacagiz

# **JU**nit

## **Annotations**

- ❖ Selenium'da kodlarimizi yazarken "@" işareti ile baslayan notasyonlar kullaniriz.
- ❖ Java Annotationlar ile derleyiciye (Compiler) talimatlar verebiliriz.
- Annotation, bir veri hakkında bilgi barındıran veriyi sağlayan basit bir yapıdır. Bu sağladığı bilgiye de "metadata" denir.
- ❖ Notasyonlar( Annotation) genellikle Java'da konfigurasyon amacıyla kullanılır. Kullanıldigi bileşene ek özellikle katar. Bu bileşenler sınıf, metod, değişkenler, paket ya da parametreler olabilir. Bunların hepsinde notasyonları kullanabiliriz.

En cok kullanilan Junit annotation'lari

@Test

@BeforeClass @AfterClass

@Before, @After

@lgnore



## **ANNOTATIONS**

#### @Test ve @Ignore

- Junit ile Main Method kullanma donemini bitiriyoruz.
- Junit Framework kullandigimizda yazdığımız test metodunun calismasi icin başına @Test notasyonu eklememiz yeterlidir.
- @Test notasyonu eklemedigimiz metot test sırasında çalışıtırılmaz. Ancak cagrilirsa calisir.
- ❖ Yazdığımız bazı test metotları henuz tamamlanmamış veya değişiklikleri uğrayabileceğinden dolayı test sırasında çalıştırılmasını istemiyorsak @Ignore notasyonu eklememiz yeterlidir.
- Qlgnore notasyonun tanımlı olduğu metotlar test sırasında çalıştırılmayacaktır. Ayrıca istenilirse @lgnore("açıklama") şeklinde yazılarak metodun neden test edilmesini istemediğimizide yazabiliriz.



## **ANNOTATIONS**

#### @Before ve @After

- ❖ Before notasyonu, her test method'undan önce çalışır. Örneğin bir sayfa ile test yapiyorsak ve her testten once o sayfaya gitmemiz gerekiyorsa @before kullanabiliriz.
  - @before notasyanunun kullanildigi method'a genelde setup() ismi verilir.
- ❖ After notasyonu, her test method'undan sonra çalışmaktadır. Örneğin test sirasinda kullandigimiz sayfanin kapatilmasi gibi.
  - @after notasyanunun kullanildigi metoda genelde teardown() ismi verilir

Not: Test method'u ve Test farkli yapilardir.

Test dedigimizde tek bir method veya icinde bircok class ve package barindiran bir yapi olabilir. Regression test, smoke test vb..

Test method'u ise @Test notasyonu kullanilarak olusturulan ve bagimsiz olarak calistirabilecegimiz en kucuk test yapisidir



### **ANNOTATIONS**

### @BeforeClass ve @AfterClass

- ❖ BeforeClass notasyonu, bir class'daki tum testlerden once yapılması gereken bir islem işlem varsa kullanılır (precondition).
  - Örneğin test metotlarımız çalışmadan driver olusturup tum methodlarda kullanabilirim.
- ❖ AfterClass notasyonu da, bir class'daki tum testler tamamlandıktan sonra yapılması gereken işlemlerde kullanılır.
  - Örneğin actigimiz sayfayi kapatmak veya elde ettigimiz test sonuclarini raporlamak gibi.
- @BeforeClass ve @AfterClass notasyonları test surecinde bir kere çalışırken, @Before ve @After notasyonları her test method'unun başında ve sonunda çalışmaktadır.