What is TestNG?

TestNG is an automation testing framework in which NG stands for "Next Generation". TestNG is inspired by JUnit which uses the annotations (@). TestNG overcomes the disadvantages of JUnit and is designed to make end-to-end testing easy.

هو إطار عمل اختبار للغة برمجة Java التي ابتكرها سيدريك بويست والمستوحى من Junit و Nunit. يتمثل هدف تصميم TestNG في تغطية نطاق أوسع من فئات الاختبار: الوحدة والوظيفة من النهاية إلى النهاية والتكامل وما إلى ذلك ، بوظائف أكثر قوة وسهولة الاستخدام.

مثلًا:

لنفترض أن لديك خمس حالات اختبار ، تمت كتابة طريقة واحدة لكل حالة اختبار (افترض أن البرنامج مكتوب باستخدام الطريقة الرئيسية دون استخدام testNG) عند تشغيل هذا البرنامج أولاً ، يتم تنفيذ ثلاث طرق بنجاح ، وفشل الطريقة الرابعة. ثم قم بتصحيح الأخطاء الموجودة في الطريقة الرابعة ، والآن تريد تشغيل الطريقة الرابعة فقط لأن الطرق الثلاثة الأولى يتم تنفيذها بنجاح على أي حال. هذا غير ممكن بدون استخدام TestNG.

يوفر TestNG في السيلينيوم خيارًا ، على سبيل المثال ، ملف testng-failure.xml في مجلد إخراج الاختبار. إذا كنت ترغب في تشغيل حالات الاختبار الفاشلة فقط ، فهذا يعنى أنك تقوم بتشغيل ملف XML هذا. سيتم تنفيذ حالات الاختبار الفاشلة فقط.

تم تصميم TestNG لتغطية جميع فئات الاختبارات: الوحدة ، الوظيفية ، الشاملة ، التكامل ، إلخ ...

لقد بدأت TestNG بدافع الإحباط بسبب بعض أوجه القصور في JUnit ، يوفر الاستخدام المشترك للعديد من ميزات TestNG تصميم اختبار سهل الاستخدام وقابل للصيانة.

هذا اختبار بسيط للغاية

```
package example1;
import org.testng.annotations.*;
public class SimpleTest {
    @BeforeClass
    public void setUp() {
        // code that will be invoked when this test is instantiated
    }
    @Test(groups = { "fast" })
    public void aFastTest() {
        System.out.println("Fast test");
    }
    @Test(groups = { "slow" })
    public void aSlowTest() {
        System.out.println("Slow test");
    }
}
```