TestNG - java based testing tool, framework which we can apply on top of selenium (or other library). Bu using testNG we can generate reports, do parallel testing

Advantages:

1) We can **manage test cases and test suites**. Test cases are part of the Test suit.

2) **Grouping test cases**. Suppose we have 100 test cases, every time you may not want to execute all tests. We can divide on groups and depend on the need to execute appropriate tests.

3) **Prioritize** - this is order in which you want tests to be executed.

4) **Parameterization**. While executing tests we can pass the parameters to the test case.

5) **Parallel testing**

6) **Reports**

In order to use TestNG library we need to add the dependency to POM, for that search in maven repository for TestNG and add it to the POM

In TestNG we do not use main method

Terminology of TestNG:

the package it is - test suite

the classes in the package -it is test cases

the methods in the class - it is test steps in the test case

**Вся эффективность TestNG заключается в наличии аннотаций которые будучи применимы к методам (тестам) обеспечивают разного рода поведение этих тестов.**

**У аннотаций есть ещё атрибуты, это как более мелкие настройки над выполнением теста.**

**Методы (tests steps) должны быть с аннотацией @Test**, если методы не помечены аннотацией(Test) они выполнятся не будут

Результаты выполнения тестов можно видеть в консоли или настраивать репорт.

**Также в TestNG существует инструмент в виде XML документа (XML file), он работает поверх аннотаций и является высшим уровнем настройки выполнения тестов, в нём же настраивается и репорт. Всё, что перечисленно в** Advantages **может быть достигнута только в комбинации с XML fil**