



Testes Unitários JUnit

Para que são utilizadas as seguintes anotações?

Convidamos você a arrastá-las de acordo com sua definição.



Mais informações

Entre as anotações que vimos anteriormente também podemos citar:

@**Tag:** Permite o lançamento de conjuntos de teste com base nas tags que especificamos.



Anotações de **ciclo de vida:** usadas para estabelecer os fixtures. Podem ser de método ou de classe.

Como pudemos ver, JUnit fornece uma grande variedade de asserções que estão localizadas em org.junit.jupiter.api.Assertions, por exemplo:

- assertArrayEquals
- assertEquals
- assertTrue and assertFalse
- assertNull and assertNotNull
- assertSame and assertNotSame
- assertAll
- assertNotEquals
- assertIterableEquals
- assertThrows
- assertTimeout and assertTimeoutPreemptively
- assertLinesMatch

```
assertEquals(4, 4);
assertNotEquals(3, 4);
assertTrue(true);
assertFalse(false);
assertNull(null);
assertNotNull("Hello");
assertNotSame(originalObject, otherObject);
```

F.I.R.S.T

Continuando com os testes unitários, vamos conhecer as cinco características que devem ter para serem considerados testes de qualidade. Essas características são conhecidas como princípio F.I.R.S.T.





Vamos ver do que se trata.

Princípio























Fast (Rápido)

É possível ter milhares de testes em nosso projeto e eles devem ser rápidos de executar.

Repeatable (Repetivel)

Resultados determinísticos. Eles não devem depender de dados do ambiente durante a execução - por exemplo, hora do sistema.

Thorough (Completo)

Devem cobrir todos os cenários de um caso de uso e não apenas buscar 100% de cobertura. Teste mutações, casos extremos, exceções, erros, entre outros.

Isolated/Independent (Isolado/Independente)

Um método de teste deve estar em conformidade com os "3As" (arrange, act, assert), Além disso, não deve ser necessário que eles sejam executados em uma determinada ordem para funcionar, ou seja, devem ser independentes um do outro.

Self-validating (Auto-validado)

Uma inspeção manual não deve ser exigida para validar os resultados.