JUnit 5! Cheat Sheet

by lowley via cheatography.com/45389/cs/13358/

Création d'un projet JUnit5 avec IntelliJ

* créer un projet
* se mettre sur une classe à tester
* ALT + ENTREE -> nouveau test
* dans la fenêtre qui s'ouvre, remplir et spécifier l' importation JUnit5

Test simple

```
import static
org.junit.jupiter.api.Assertions.assertEquals;
import org.ju nit.ju pit er.a pi.Test;
class FirstJ Uni t5Tests {
        @Test
       void myFirs tTest() {
                ass ert Equ als(2, 1 + 1);
       }
}
```

Annotations

@BeforeAll, @AfterAll
@BeforeEach, @AfterAll
@Disabled("texte affiché, et test non effectué")
@Disabled peut décorer des méthodes ou des classes
@DisplayName("texte affiché lors des tests")
@RepeatedTest(10)

Assertions

import	import static org.junit.jupiter.api.Assertions.*
asserts & message d'erreur	assertEquals(1,2,"non égaux") --> le message est après
asserts & lambdas	assertTrue(false,() -> "message évalué dynamique-ment")
assertAll	assertAll("texte", () -> code avec asserts,() -> code avec asserts); etc...
	les différents blocs sont indépendants
assert-Timeout	assertTimeout(ofMinutes(2), () -> { code });
	assertTimeout(ofMinutes(2), () -> { <code> + return "ici un texte est retourné, si code exécuté avant 2 mn"; });

assertTimeout #3

```
@Test
void timeoutNotExceededWithResult() {
    // The following assertion succeeds, and returns the supplied object.
    String actualResult = assertTimeout(ofMinutes(2), () -> {
        return "a result";
    });
    assertEquals("a result", actualResult);
}
```

assertTimeout #4, appel de méthode

```
@Test
void timeoutNotExceededWithMethod() {
    // The following assertion invokes a method reference and returns an object.
    String actualGreeting = assertTimeout(ofMinutes(2), AssertionsDemo::greeting);
    assertEquals("hello world!", actualGreeting);
}
```

assertTimeout, arrêt forcé

assertTimeoutPreemptively	utilisation comme assertTimeout
	arrêt et échec du test si timeout atteint

Assertions, assertThrows

```
@Test
void exceptionTesting() {
    Throwable exception = assertThrows(IllegalArgumentException.class, () -> {
        throw new IllegalArgumentException("a message");
    });
    assertEquals("a message", exception.getMessage());
}
```

Plusieurs tests, entrées différentes

```
@ParameterizedTest
@ValueSource(strings = { "Hello", "World" })
void testWithStringParameter(String argument) {
    assertNotNull(argument);
}
```


Sponsored by **CrosswordCheats.com**
Learn to solve cryptic crosswords!
http://crosswordcheats.com