# Les Tests Fonctionnels

Définition: Procédure permettant de vérifier que chaque fonction est correctement implémentée. On vérifie chaque fonction indépendamment les unes des autres.

#### Annotation @Test

#### Méthode de Test de la Story Homepage

```
// Test de la Story #1-homepage (https://trello.com/c/WKTneu9o/1-homepage)
@Test
public void testHomepage() throws Exception {
    driver.get("https://www.meetup.com/fr-FR/");
    // Vérification du critère 1: le titre doit être Partagez vos passions | Meetup
    assertEquals(driver.getTitle(), "Partagez vos passions | Meetup");
    // TODO
    // To Be Completed By Coders From Coding Factory
}
```

Assertion du titre de la page

Test fonctionnel du 1<sup>er</sup> Critère d'Acceptation

#### **Test Fonctionnel**

Ecrit par le Développeur/Testeur

Moyen de vérifier la conformité aux

« Spécifications »

En Agile, ces tests visent plutôt à valider les critères d'acceptation d'une User Story

Tests orientés couche métier Backend

# Exemple: Story Fiche Offre d'emploi

Un test fonctionnel testerait que la méthode qui gère la fiche d'une offre renvoi toutes les données demandées en backend.

Ne teste donc pas le frontend.

#### Test Fonctionnel d'Interface

Même objectif que le test fonctionnel côté backend mais teste également le frontend.

Consiste à piloter les interfaces pour vérifier la présence des bonnes données (fond) et leur rendu (forme).

## Exemple: Story Fiche Offre d'emploi

On testerait que la méthode qui gère la fiche d'une offre renvoi toutes les données demandées en backend.

Puis on testerait le rendu des données sur la page de la fiche de l'offre d'emploi.



### Selenium, quel intérêt?

Outil n°1 de pilotage de navigateurs web

Existe pour pratiquement tous les langages (java, php, ruby, js, ...)

Méthodes transposables dans d'autres langages

Le Projet

#### Pilotage de site web

Utilisation du site Meetup.com

Base pour commencer à tester fonctionnellement des pages web

Vous épargnez des heures de configs

Code sur mon Github (adesousa)

### Liens pratiques

Doc Selenium

http://www.seleniumhq.org/docs/03\_webdriver.js p#selenium-webdriver-api-commands-andoperations

Doc Sélecteurs <u>CSS</u>

https://www.w3schools.com/cssref/css\_selectors.asp

Mon GitHub

https://github.com/adesousa

# Installation & Configuration

```
## Download Selenium webdriver & Selenium ChromeDriver
cd /Library/Java/JUNIT/
mkdir selenium
sudo wget http://selenium-release.storage.googleapis.
    com/3.8/selenium-java-3.8.1.zip
sudo unzip selenium-java-3.8.1.zip -d selenium
sudo chmod 755 selenium/libs
sudo wget https://chromedriver.storage.googleapis.
    com/2.34/chromedriver_mac64.zip
sudo unzip chromedriver_mac64.zip
sudo rm chromedriver_mac64.zip
mv selenium/client-combined*.jar .
mv selenium/libs/* .
sudo rm -r selenium-java-3.8.1.zip selenium/
sudo chown $USER:$USER /Library/Java/JUNIT/*
sudo chmod 755 /Library/Java/JUNIT/*
```

```
## Selenium configuration for Junit
vim ~/.bash_profile
# delete this line at the end of file
export CLASSPATH=/Library/Java/JUNIT/junit-4.12.jar:/
    Library/Java/JUNIT/hamcrest-all-1.3.jar:.
# Put this line at the end of file
export CLASSPATH=/Library/Java/JUNIT/junit-4.12.jar:/
    Library/Java/JUNIT/hamcrest-all-1.3.jar:/Library/
    Java/JUNIT/chromedriver:/Library/Java/JUNIT/client-
    combined-3.8.1.jar:/Library/Java/JUNIT/client-
    combined-3.8.1-sources.jar:/Library/Java/JUNIT/
    selenium-server-standalone-3.8.1.jar:.
# Save and Ouit VIM
# Refresh Bash Conf
source ~/.bash_profile
```

```
## First of all, you need to compile your test class (
from src folder)

# Important, to avoid compile errors
cd src/

### Classes
javac -d ../bin/ test/functional/FunctionalTest.java
```

```
## Then run your test cases. (from bin tests folder)
cd bin/
java org.junit.runner.JUnitCore test.functional.
FunctionalTest
```

### Live Coding

Action !

#### Testez «Meetup.com»

Consultez le Product Backlog:

https://trello.com/b/CNZPMXNS/functional-testing-agile-testing-course

Appropriez-vous les critères à tester.

Code de test sur mon github

### Objectif

Couverture fonctionnelle à 100%

Chaque critère d'acceptation doit être testée par un test fonctionnel

