

## Le test agile par la pratique avec BDD et Cucumber

### Behavior Driven Development

Les approches agiles ont une manière bien caractéristique de mettre en œuvre les phases de spécification et de qualification. Des méthodes et pratiques existent et adressent des objectifs, des parties prenantes et des phases projet différentes ; ce sont le « Test Driven Development » (TDD), l'« Acceptance Test Driven Development » (ATDD) et le « Behavior Driven Development » (BDD).

À partir de la différenciation de ces 3 standards reconnus, la formation propose de démontrer comment le BDD permet de spécifier une documentation vivante qui servira simultanément l'ensemble des parties prenantes. Depuis un travail collaboratif pour favoriser une meilleure compréhension, le développement et le test disposeront d'un entrant unique pour leurs activités propres et envisager un développement et des phases de qualification de meilleure qualité.

La formation propose de pratiquer le BDD avec Cucumber et d'aborder l'automatisation des tests assistée d'un automate de test.

Elle est accompagnée d'exercices et de travaux pratiques conçus sur la base de cas métier pour entrainer les participants à la formalisation de spécifications sur la base du langage Gherkin et de pratiquer un outil de spécification orienté BDD et un automate de test.

### Détails

- **Code** : TABDDC
- **Durée** : 2 jours ( 14 heures )

#### Public

- Consultants
- Consultants de test
- Consultants informatiques
- Consultants IT
- Consultants techniques
- Développeurs
- Développeurs
- Experts Techniques
- Ingénieurs

#### Pré-requis

- Avoir participé à des projets en contexte agile ou disposer de connaissances des principes agiles.

Avoir des connaissances en programmation et/ou en automatisation est un plus.

### Objectifs

- Découvrir et comprendre les spécificités du test dans un contexte agile
- Différencier les méthodes nDD
- Savoir mettre en œuvre le Behaviour Driven Development
- Maîtriser la pratique du langage Gherkin
- Comprendre les principes de stratégie d'automatisation

### Programme

#### 1ère partie théorique

- Introduction
  - Des constats sur les difficultés de spécifier
- Rappels de certains principes agiles
  - Des valeurs déclarées du contexte agile
  - Des caractéristiques du test en agile – les quadrants des tests, la pyramide des tests
- Différencier TDD, ATDD et BDD
  - TDD – une technique de développement agile
  - ATDD – une approche du test d'acceptation dans le contexte agile
  - BDD – une technique de spécification et de conception des tests
  - La couverture de test avec les pratiques nDD
- BDD et mise en pratique
  - Introduction au langage Gherkin
  - L'objectif des critères d'acceptation
  - De l'utilisation de la conversation et des exemples pour une compréhension partagée
  - Le scénario en tant que livrable du BDD
- BDD et stratégie d'automatisation
  - Pourquoi une stratégie d'automatisation ?
  - Les apports du BDD pour la conception de tests automatisés
  - Point de vue sur l'automatisation des tests de bout en bout
- Un quizz est proposé pour clôturer cette partie théorique.

## 2ème partie : Travaux pratiques

- S'exercer à appliquer le langage Gherkin
- Spécifier avec Cucumber
- La mise en œuvre du BDD avec Cucumber
- Rédaction / conception de scénarii Gherkin
- Installation environnement Eclipse/Cucumber
- Création de projet Python dans l'environnement
- Génération de « glue code »

### Modalités

- **Type d'action** :Acquisition des connaissances
- **Moyens de la formation** :Formation présentielle – 1 poste par stagiaire – 1 vidéo projecteur – Support de cours fourni à chaque stagiaire
- **Modalités pédagogiques** :Exposés – Cas pratiques – Synthèse
- **Validation** :Exercices de validation – Attestation de stages