

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 entraîner 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.

1. PRE 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.

2. PUBLIC CONCERNE

Même si tous les acteurs projet peuvent y être sensibilisés, la formation s'adresse plutôt aux parties prenantes impliquées dans les activités de spécification, de développement, de test fonctionnel et non fonctionnel automatisé ou non et d'intégration.

3. OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

- 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
- Implémenter des scénarii Gherkin avec Cucumber
- Produire des scénarii exécutables avec Cucumber

4. DUREE

- 14 heures (2 jours)

5. REPARTITION

- Théorique : 30 %
- Travaux pratiques : 70 %

6. DEROULEMENT PEDAGOGIQUE

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 les approches 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.

2^{ème} 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 »

7. TRAVAUX PRATIQUES

- Mises en application du langage Gherkin
- Pratique d'un outil de formalisation du langage Gherkin
- Pratique d'un automate de test
- Travaux réalisés en groupe
- Un cas pratique accompagne l'ensemble des sujets traités

8. ORGANISATION

Formateur

Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées et sont certifiés ISTQB. Ils sont confirmés par nos équipes pédagogiques tant sur le plan des connaissances métiers que sur celui de la pédagogie.

Moyens pédagogiques et techniques

- Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation.
- Documents supports de formation projetés
- Énoncés de travaux pratiques
- Un PC par participant, équipé des outils exercés pendant la formation

Dispositif de suivi de l'exécution de d'évaluation de la formation

- Feuilles de présence.
- Formulaire d'évaluation de la formation.

9. ACCESSIBILITE

Nos locaux sont accessibles pour les publics en situation de handicap : hall d'entrée, accueil, ascenseur...