

# Tester une application

**Programme** (Mis à jour le 12/02/2021)

## Introduction à la gestion du cycle de vie des applications

- Introduction au TDD : Test Driven Development
- Test logiciel dans un univers Agile
- Gestion du cycle de vie des applications
- Projets d'équipe

## Planification et suivi des travaux

- Définir l'objectif du plan de tests
- Définir les critères d'acceptation
- Définir la conformité aux exigences

## Introduction au test logiciels

- Les différents axes des procédures de tests :  
Tests unitaires (tests de composants), tests d'intégration, tests d'acceptation et tests de qualifications  
Tests fonctionnels et tests techniques  
Tests boîte noires et test boîtes blanches  
Tests manuels et tests automatiques
- Garantir la non-régression
- Nécessité d'avoir des indicateurs (taux de couverture de code, taux de couverture d'exigences, ...)

## Automatiser vos procédures de tests

- Les outils de tests logiciels
- Outils de calcul de taux de couverture de code
- Automatiser une procédure de tests
- Travaux pratiques : utilisation des outils d'automatisation d'une procédure de tests et calcul d'un taux de couverture de code

## Utilisation d'un framework de bouchonnage (mock framework)

- Notion de bouchon (mock object) et de simulateur
- Les frameworks de bouchonnage
- Préparation des données d'exemple
- Validation des appels de méthodes
- Validation de l'ordre de ces appels
- Simulation de cas d'erreurs en levant des exceptions

## Tests techniques

- Outils de tests de charge
- Outils de tests d'endurance
- Travaux pratiques : utilisation des outils présentés (JMeter, ...)
- Outils de traçabilité sur l'exécution des batteries de tests

## Conduire le projet

- Documenter
- Concevoir les cas de tests
- Concevoir les jeux d'essai
- Les outils de qualification logicielle
- Travaux pratiques : générer un rapport sur la qualité de l'application

### Référence

THIL2110

### Durée

2 jours / 14 heures

### Prix HT / stagiaire

1450€

### Objectifs pédagogiques

- Acquérir les connaissances nécessaires à la mise en œuvre de procédures de tests
- Concevoir un ensemble de procédures de tests
- Gérer l'automatisation des procédures de tests

### Niveau requis

- Garantir posséder une bonne connaissance de la programmation objet

### Public concerné

- Développeurs d'applications et chefs de projets informatique

### Formateur

Les formateurs intervenants pour Themanis sont qualifiés par notre Responsable Technique Olivier Astre pour les formations informatiques et bureautiques et par Didier Payen pour les formations management.

### Conditions d'accès à la formation

Délai : 3 mois à 1 semaine avant le démarrage de la formation dans la limite des effectifs indiqués

### Moyens pédagogiques et techniques

Salles de formation (les personnes en situation de handicap peuvent avoir des besoins spécifiques pour suivre la formation. N'hésitez pas à nous contacter pour en discuter) équipée d'un ordinateur de dernière génération par stagiaire, réseau haut débit et vidéo-projection UHD

Documents supports de formation projetés  
Apports théoriques, étude de cas concrets et exercices

Mise à disposition en ligne de documents supports à la suite de la formation

### Dispositif de suivi de l'exécution de l'évaluation des résultats de la formation

Feuilles d'émargement (signature électronique privilégiée)

Evaluations formatives et des acquis sous forme de questions orales et/ou écrites (QCM) et/ou mises en situation

Questionnaires de satisfaction (enquête électronique privilégiée)