

# Tester une application

# Programme

# Introduction à la gestion du cycle de vie des applications

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

#### Planification et suivi des travaux

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

## Introduction au test logiciels

o 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

- o Garantir la non-régression
- o 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
- o Outils de calcul de taux de couverture de code
- Automatiser une procédure de tests
- o 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
- o Préparation des données d'exemple
- o Validation des appels de méthodes
- Validation de l'ordre de ces appels
- Simulation de cas d'erreurs en levant des exceptions

## Tests techniques

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

# Conduire le projet

- Documenter
- o Concevoir les cas de tests
- Concevoir les jeux d'essai
- · Les outils de qualification logicielle

## Référence

THIL1071

#### Durée

2 jours / 14 heures

#### Prix HT / stagiaire

1250€

#### Objectifs pédagogiques

- Acquérir les connaissances nécessaires à la mise en œuvre de procédures de tests
- Concevoir un ensemble de procédures de
- 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.

# Moyens pédagogiques et techniques

Salles de formation (accessibles et adaptables aux besoins des personnes en situation de handicap) 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

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

## Dispositif de suivi de l'éxécution 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)

Travaux pratiques : générer un rapport sur la qualité de l'application				