

# Concevoir et réaliser la recette d'un logiciel





Spoc pratique

Etude de cas

Travaux pratiques



Durée **3 jours** 



Votre animateur Michel Maurice



Code Kertify: TRC



www.kertify.com/inscription

# Concevoir les tests, les implémenter et les exécuter pour la recette d'une application

Le métier de testeur requiert une connaissance fonctionnelle du contexte applicatif alliée à une maîtrise du processus de test.

Axé sur la pratique avec des exercices et une étude cas s'appuyant sur un outillage Open Source (référentiel de test, gestionnaire d'anomalies, robot de test), le stagiaire sera mis en situation de concevoir, implémenter et exécuter ses tests de recette.

La logique de déroulement est basée sur l'approche classique de type Waterfall ou Cycle de vie en « V ».

### Les objectifs de la formation

- Situer la recette au regard des autres processus projet
- Mettre en œuvre une démarche de conception systématique
- Appliquer les techniques de test fonctionnelles et non fonctionnelles
- Documenter et gérer les tests
- Réaliser les tests jusqu'au procès-verbal de recette

## **Participants**

- Responsable de recette
- Maîtrise d'ouvrage
- Testeur fonctionnel/non fonctionnel
- Automaticien de test
- Responsable qualité.

# Prérequis

 A minima, l'expérience d'ur projet logiciel est souhaitable

# Le programme de notre formation

#### 1. Introduction à la recette

- Qu'est-ce que le test et la recette des logiciels ?
- Les difficultés du test et les non-conformités
- La psychologie du testeur.
- Les acteurs du test : manager, testeur, automaticien, ergonome
- Le test fonctionnel (boîte noire), le test structurel (boîte blanche)
- Le concept de "V&V", vérification et validation
- La typologie des tests
- La notion de couverture des tests
   Exercice : Recherche intuitive de tests sur un exemple

#### 2. Le contexte projet

Compréhension des rôles sur le projet (MOA, MOE, Testeurs ...)



- Le cycle de vie du projet : mode Waterfall et mode Agile
- Les différents processus projet
- Les livrables (cahier des charges, spécifications, tests ...)
- Les exigences (typologie, critères qualité)
   Etude de cas : Prise de connaissance du cahier des charges métier étudié

#### 3. La démarche de recette

- Le processus de recette et ses interactions
- Les étapes de la démarche de recette (synoptique)
- La recette dans le planning projet
- Le versioning
- Les tests de non-régression
- Etude de cas. Prise de connaissance du plan de recette étudié
- La gestion des tests et des non-conformités
- Les principes et les pratiques de la gestion des tests
- Les référentiels de test, les fonctions, les outils du marché
- L'architecture des tests
- Les principes de la gestion des non-conformités
- Les gestionnaires d'anomalies, les principes
- La gestion de configuration des tests (principes et pratiques)
   Travaux pratiques. Prise en main d'un référentiel de test et d'un outil de BTS

#### 4. La conception des tests

- Les principes de conception
- La trace de conception
- La traçabilité des exigences et des tests
- Les techniques de partitionnement ou définition de "classes d'équivalence"
- ◆ Les techniques de "tests aux limites"
- Les tables de décisions ou définition de combinaisons d'E/S
- Le graphe de causes à effets
- Le graphe à états finis
- Les techniques de test non fonctionnel (ergonomie, utilisabilité, performance)
- La couverture des objectifs de test
   Travaux pratiques : Conception de tests avec le référentiel de test

#### 5. L'implémentation des tests

- Les principes et conditions de l'implémentation
- L'apport des spécifications fonctionnelles
- Les plateformes de test (bac à sable, préproduction ...)
- Le test manuel
- Les jeux d'essai, les bases de données
- Les générateurs de données de test
- Le test automatisé : principes, avantages et inconvénients
- Les robots de test fonctionnel (vue d'ensemble)
- La revue de test par les pairs



Travaux pratiques. Implémentation de tests manuels et automatique à l'aide d'un robot de test fonctionnel, revue croisée de tests

#### 6. L'exécution des tests

- La préparation de la campagne
- La livraison de la version sous test et sa documentation
- Le passage des tests
- L'enregistrement des résultats et des anomalies
- Les versions correctives/évolutives (CCB)
- La consolidation des résultats
- Les critères d'arrêt et d'acceptation (Go/No go)
- Le procès-verbal de recette

  Travaux pratiques. Exécution des tests, résultats, documentation et évaluation finale