

Durée : 3 jours soit 21 heures

Référence : ISTQB-FOND-2023

**Public visé :**

La qualification de niveau fondation vise toutes les personnes impliquées dans les tests de logiciels. Ceci inclut les personnes ayant des rôles de testeurs, analystes de tests, ingénieurs de tests, consultants en tests, Test Manager, testeurs en phase d'acceptation utilisateur et développeurs de logiciels. Cette qualification de niveau Fondation est aussi appropriée pour toute personne souhaitant une compréhension de base des tests de logiciels, tels que les responsables produits, chefs de projets, responsables qualité, responsables de développements logiciels, analystes métier, directeurs informatique et consultants en management. Les possesseurs du Certificat Fondation pourront poursuivre leur qualification en tests logiciels afin d'atteindre un niveau de certification plus élevé.

**Pré-requis :**

Connaissances de base du cycle de vie des logiciels.

**Objectifs pédagogiques :**

L'apprenant sera capable de concevoir et gérer des tests logiciels en ayant une bonne compréhension des méthodes à appliquer et des différents types de tests du cycle de vie logiciel. Il sera également en mesure d'obtenir la certification de l'ISTQB Foundation.

**Compétences acquises à l'issue de la formation :**

- Concevoir et gérer des tests logiciels en ayant une bonne compréhension des méthodes à appliquer et des différents types de tests du cycle de vie logiciel

**Modalités pédagogiques :**

Session dispensée en présentiel ou téléprésentiel, selon la modalité inter-entreprises ou intra-entreprises sur mesure.

La formation est animée par un(e) formateur(trice) durant toute la durée de la session et présentant une suite de modules théoriques clôturés par des ateliers pratiques validant l'acquisition des connaissances. Les ateliers peuvent être accompagnés de Quizz.

L'animateur(trice) présente la partie théorique à l'aide de support de présentation, d'animation réalisée sur un environnement de démonstration.

En présentiel comme en téléprésentiel, l'animateur(trice) accompagne les participants durant la réalisation des ateliers.

**Moyens et supports pédagogiques :**

**Cadre présentiel**

Salles de formation équipées et accessibles aux personnes à mobilité réduite.

- Un poste de travail par participant
- Un support de cours numérique ou papier (au choix)
- Un bloc-notes + stylo
- Vidéoprojection sur tableau blanc
- Connexion Internet
- Accès extranet pour partage de documents et émargement électronique

**Cadre téléprésentiel**

Session dispensée via notre solution iClassroom s'appuyant sur Microsoft Teams.

- Un compte Office 365 par participant
- Un poste virtuel par participant
- Un support numérique (PDF ou Web)
- Accès extranet pour partage de documents et émargement électronique

**Informations sur l'accessibilité :**



## Description / Contenu

### Module 0 : Introduction

- Objectif de ce Syllabus
- Le niveau Foundation pour les testeurs de logiciels certifiés
- Parcours de carrière pour les testeurs
- Objectifs métiers
- Objectifs d'apprentissage examinables et niveaux de connaissance
- L'examen de certification niveau Fondation
- Accréditation
- Prise en compte des normes
- Rester à jour
- Niveau de détail
- Organisation du Syllabus

### Module 1 : Fondamentaux des tests

- Qu'est-ce que le test ?
  - Objectifs du test
  - Test et débogage
- Pourquoi est-il nécessaire de tester ?
  - Contribution du test au succès
  - Test et assurance qualité
  - Erreurs, défauts et défaillances et causes racine
  - Défauts, causes racines et effets
- Principes des tests
- Activités de test, testware et rôles dans le test
  - Activités et tâches de test
  - Le processus de test selon le contexte
  - Testware
  - Traçabilité entre base de test et testware
  - Rôles dans le test
- Compétences essentielles et bonnes pratiques en matière de test
  - Compétences génériques requise pour le test
  - Approche équipe intégrée
  - Indépendance du test

### Module 2 : Tester tout au long du cycle de vie du développement logiciel

- Tester dans le contexte d'un cycle de vie du développement logiciel
  - Impact du cycle de vie du développement logiciel sur le test
  - Cycle de vie du développement logiciel et bonnes pratiques de test
  - Le test en tant que moteur du développement de logiciels
  - DevOps et tests
  - Approche shift left
  - Rétrospectives et amélioration de processus
- Niveaux de test et types de test
  - Niveaux de test
  - Types de test
  - Test de confirmation et test de régression
- Test de maintenance

### Module 3 : Test statique

- Bases du test statique
  - Produits d'activités examinables par le test statique
  - Valeur du test statique
  - Différences entre le test statique et le test dynamique
- Processus de feedback et de revue
  - Bénéfices d'un feedback précoce et fréquent des parties prenantes
  - Activités du processus de revue
  - Rôles et responsabilités dans les revues

- Types de revues
- Facteurs de réussite des revues

### Module 4 : Analyse et conception des tests

- Aperçu des techniques de test
- Techniques de test boîte noire
  - Partitions d'équivalence
  - Analyse des valeurs limites
  - Test par tables de décisions
  - Test de transition d'état
- Techniques de test boîte blanche
  - Test des instructions et couverture des instructions
  - Test des branches et couverture des branches
  - La valeur des tests boîte blanche
- Techniques de tests basés sur l'expérience
  - Estimation d'erreurs
  - Test exploratoire
  - Test basé sur des checklists
- Approches de test basées sur la collaboration
  - Rédaction collaborative de User Stories
  - Critères d'acceptation
  - Développement piloté par les tests d'acceptation (ATDD)

### Module 5 : Gestion des activités de test

- Planification des tests
  - Objet et contenu d'un plan de test
  - Contribution du testeur à la planification des itérations et des releases
  - Critères d'entrée et critères de sortie
  - Techniques d'estimation
  - Priorisation des cas de test
  - Pyramide des tests
  - Les quadrants de tests
- Gestion des risques
  - Définition du risque et attributs du risque
  - Risques projet et risques produit
  - Analyse des risques produits
  - Contrôle des risques produit
- Pilotage des tests, contrôle des tests et clôture des tests
  - Métriques utilisées pour les tests
  - Objet, contenu et destinataires des rapports de tests
  - Communication de l'état d'avancement des tests
- Gestion de configuration
- Gestion des défauts

### Module 6 : Outils de test

- Les outils pour soutenir les tests
- Avantages et risques de l'automatisation des tests

### Module 7 : Références

#### CERTIFICATION

A l'issue de la formation, l'apprenant aura la possibilité de passer un examen de certification. Le format de l'examen est un questionnaire à choix multiples comportant 40 questions. Pour réussir cet examen, il faut obtenir au moins 65% de réponses justes (c'est-à-dire au moins 26 réponses justes). Le temps alloué à cette épreuve est d'une heure (si la langue maternelle du candidat n'est pas le français, il peut bénéficier d'un quart-temps supplémentaire lors du passage de l'examen, soit un total d'une heure et quinze minutes).