



# FORMATION ISTQB

## Niveau Fondation

### Description

La certification ISTQB est aujourd'hui reconnue par l'ensemble des employeurs (grands groupes, sociétés de services et de conseils, PME ...) comme standard du métier de tests logiciels. La certification ISTQB, c'est plus de 470 000 personnes certifiées dans 110 pays au monde entier.

### Prérequis

Le principal prérequis est d'être impliqué, de prêt ou de loin, dans le test de logiciels ou de systèmes d'information. Une connaissance préalable des principales activités du cycle de vie de développement logiciel constitue un avantage mais n'est pas obligatoire.

### Objectifs

- Acquérir les bases et fondamentaux du métier du test logiciel.
- Professionnaliser et valoriser les activités de test en déployant des standards, méthodes et bonnes pratiques reconnues à l'international.
- Booster votre carrière dans le test logiciel.

### Durée

02 jours.

### Méthodes et Moyens pédagogiques

Afin de pouvoir suivre le cours et les exercices, les documents suivants seront remis aux participants :

- Résumé du cours et présentation du contenu
- Support de cours
- Cahier d'exercices
- Examens à blanc

La formation alternera la théorie et la pratique.

## Programme

### 1. Fondamentaux des tests

- Pourquoi les tests sont-ils nécessaires
  - o Contexte des systèmes logiciels
  - o Origine des défauts logiciels
  - o Rôle des tests dans le développement, la maintenance et l'opération des logiciels
  - o Tests et qualité
  - o Combien de test est suffisant
- Que sont les tests
- Les 7 principes généraux des tests
- Processus de test fondamental
  - o Planification et contrôle des tests
  - o Analyse et Conception des tests
  - o Implémentation et exécution des tests
  - o Evaluer les critères de sortie et informer
  - o Activités de clôture des tests
- La psychologie des tests

### 2. Tester pendant les cycles de vie logiciels

- Modèles de Développement Logiciel
  - o Modèle en V
  - o Modèle de développement itératif
  - o Tester au sein d'un modèle de cycle de vie
- Niveaux de test
  - o Tests de composants
  - o Tests d'intégration
  - o Tests système
  - o Tests d'acceptation
- Types de tests
  - o Tests des fonctions
  - o Tests des caractéristiques non fonctionnelles
  - o Tests de la structure / architecture logicielle (tests structurels d) Tests liés au changement (tests de confirmation et de régression)
  - o Tests de maintenance

### 3. Techniques de test statique

- Techniques statiques et processus de test
  - o Processus de revue
  - o Phases d'une revue formelle
  - o Rôles et responsabilités

- Types de revues
  - o Informel, Formels, Inspection, Relecture et revue Technique
  - o Facteurs de succès des revues
- Analyse statique avec des outils

#### **4. Techniques de conception de test**

- Le processus de développement de test
- Catégories de techniques de conception de tests
- Techniques basées sur les spécifications ou techniques boîte noire
  - o Partitions d'équivalence
  - o Analyse des valeurs limites
  - o Tests par tables de décisions
  - o Test de transition d'états
  - o Tests de cas d'utilisation
- Technique de conception basée sur la structure
  - o Test des instructions et couverture
  - o Test des décisions et couverture
  - o Autres techniques basées sur les structures
- Techniques basées sur l'expérience
- Sélectionner les techniques de tests

#### **5. Gestion des tests**

- Organisation des tests et niveaux d'indépendance
- Tâches du responsable des tests et des testeurs
- Estimation et planification des tests
  - o Planification des tests
  - o Activités de planification des tests
  - o Critères d'entrée
  - o Critères de sortie
  - o Estimation des tests
  - o Stratégie de test, Approche de test
- Suivi et contrôle du déroulement des tests
  - o Suivi de l'avancement des tests
  - o Reporting des tests
  - o Contrôle des tests
- Gestion de configuration
- Test et risques
  - o Risques liés au projet
  - o Risques liés au produit
- Gestion des incidents

## 6. Outils de Support aux Tests

- Types d'outils de test
  - o Outils de support aux tests
  - o Classification des outils de test
  - o Outils d'aide à la gestion du test et des tests
  - o Outils d'aide aux tests statiques
  - o Outils d'aide à la spécification des tests
  - o Outils d'aide à l'exécution et à l'enregistrement des tests
  - o Outils de support de performance et de surveillance
  - o Outils de support pour des besoins de tests spécifiques
- Utilisation efficace des outils : Bénéfices potentiels et Risques
  - o Bénéfices potentiels et risques liés aux outils de test
  - o Considérations spéciales pour quelques types d'outil
- Introduire un outil dans une organisation