Qualité et sécurité des applications : tester une application

Informatique

Développement Back-End

Référence : 4-JA-TEA
Durée : 2 jours
Présentiel ou en classe à distance

Tarif Inter : 750 € Prix HT jour / personne
Tarif Intra : 1400 € Prix HT jour / groupe

Mise à jour : 27/11/2023

Durée de validité : du 01/01/2026 au 31/12/2026

Objectifs

Acquérir les connaissances nécessaires à la mise en œuvre de procédures de tests

Prérequis

Aucun prérequis obligatoire

Niveau recommandé

Pour suivre ce stage, il est nécessaire d'avoir une bonne connaissance de la programmation orientée objet

Public concerné

Cette formation s'adresse aux développeurs d'applications ainsi qu'aux chefs de projets informatiques

Contenu pédagogique

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 la conformité aux exigences

Introduction aux tests 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 boîtes noires et tests 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

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

---

Moyens pédagogiques

- Réflexion de groupe et apports théoriques du formateur.
- Travail d'échange avec les apprenants sous forme de réunion - discussion.
- Utilisation de cas concrets issus de l'expérience professionnelle.
- Validation des acquis par des questionnaires, des tests d'évaluation, des mises en situation et des jeux pédagogiques.
- Alternance entre apports théoriques et exercices pratiques (en moyenne sur 30 à 50% du temps)

Modalités pédagogiques : Présentiel, Distanciel et AFEST

Moyens techniques

En formation présentielle

Accueil des apprenants dans une salle dédiée à la formation et équipée avec :

- Ordinateurs
- Vidéo projecteur ou Écran TV interactif
- Tableau blanc ou Paper-Board

En formation distancielle

A l'aide d'un logiciel comme ® Microsoft Teams ou Zoom, un micro et une caméra pour l'apprenant.

- Suivez une formation en temps réel et entièrement à distance. Lors de la session en ligne, les apprenants interagissent et communiquent entre eux et avec le formateur.
- Les formations en distanciel sont organisées en Inter-Entreprise comme en Intra-Entreprise.
- L'accès à l'environnement d'apprentissage (support de cours, ressources formateur, fichiers d'exercices ...) ainsi qu'aux preuves de suivi et d'assiduité (émargement, évaluation) est assuré.
- Les participants recevront une convocation avec le lien de connexion à la session de formation.
- Pour toute question avant et pendant le parcours, une assistance technique et pédagogique est à disposition par téléphone au 02 35 12 25 55 ou par email à commercial@xxlformation.com

Modalités d'évaluation

- Positionnement préalable oral ou écrit.
- Feuille de présence signée en demi-journée.
- Evaluation des acquis tout au long de la formation.
- Questionnaire de satisfaction
- Attestation de stage à chaque apprenant
- Evaluation formative tout au long de la formation.
- Evaluation sommative faite par le formateur.

Profil du formateur

- Nos formateurs sont des experts dans leurs domaines d'intervention
- Leur expérience de terrain et leurs qualités pédagogiques constituent un gage de qualité

Adaptation pédagogique et matérielle

Si vous avez besoin d'adaptation matérielle ou pédagogique, merci de prendre contact avec notre référent Handicap par téléphone au 02 35 12 25 55 ou par email à handicap@xxlformation.com

Modalités et délais d'accès à la formation

Les formations sont disponibles selon les modalités proposées sur la page programme. Les inscriptions sont possibles jusqu'à 48 heures ouvrées avant le début de la formation. Dans le cas d'une formation financée par le CPF, ce délai est porté à 11 jours ouvrés.

Les conditions d'accès à la formation dans le cadre du CPF sont celles implicitement présentées dans les CGU disponibles sur le site Mon Compte Formation en vigueur à date d'inscription.

Voir CG_MCF_V16_VF.pdf Article 5.1.

Nos sessions INTER 2026

Sessions de formation à venir :

- Aucune session à venir pour cette formation.

Nos sessions INTRA 2026

Pour organiser cette formation en intra-entreprise, veuillez nous contacter par mail à commercial@xxlformation.com ou par téléphone au 02 35 12 25 55