Qualité et sécurité des applications : tester une application

Informatique

Référence formation : 4-JA-TEA - **Durée : 2 jours**

Objectifs	Pré-requis
Acquérir les connaissances nécessaires à la mise en œuvre de procédures de tests	Pour suivre ce stage, il est nécessaire d'avoir une bonne connaissance de la programmation orientée objet

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

XXL Formation
34 rue Raymond Aron
76130 Mont Saint Aignan
Tél : 02 35 12 25 55 – **Fax :** 02 35 12 25 56
N° siret : 485 050 611 00014 – N° d'agrément : 23.76.03752.76

- 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

Organisation	Les sessions de formation ont lieu de 9h00 à 12h30 et de 13h30 à 17h00
Profil formateur	• Nos formateurs sont des experts dans leurs domaines d'intervention • Leur expérience de terrain et leurs qualités pédagogiques constituent un gage de qualité
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)
Moyens techniques en formation <u>présentielle</u>	Accueil des apprenants dans une salle dédiée à la formation et équipée avec : • Ordinateurs • Vidéo projecteur ou Écran TV interactif

XXL Formation
34 rue Raymond Aron
76130 Mont Saint Aignan
Tél : 02 35 12 25 55 – **Fax :** 02 35 12 25 56
N° siret : 485 050 611 00014 – N° d'agrément : 23.76.03752.76

	• Tableau blanc ou Paper-Board
Moyens techniques 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 ou à l'aide de la certification **NULL** : https://www.francecompetences.fr/recherche/NULL
Public concerné	Salariés - Demandeur d'emploi - Reconversion professionnelle
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

XXL Formation
34 rue Raymond Aron
76130 Mont Saint Aignan
Tél : 02 35 12 25 55 – **Fax :** 02 35 12 25 56
N° siret : 485 050 611 00014 – N° d'agrément : 23.76.03752.76