

Qualité et tests logiciels

Durée: 2.00 jours - 14.00 heures

Profils des apprenants :

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

Prérequis :

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

Objectifs pédagogiques :

- Acquérir les connaissances nécessaires à la mise en oeuvre de procédures de tests

Contenu de la formation :

- 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 au test 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 boîte noires et test 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

Organisation de la formation :

Équipe pédagogique :

Votre formateur est un consultant et architecte logiciel avec plus de 10 d'expériences pédagogiques et techniques.

Moyens pédagogiques et techniques :

- Moyens pédagogiques : Réflexion de groupe et apports théoriques du formateur, Travail d'échange avec les participants 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, Remise d'un support de cours.
- Moyens techniques en Présentiel : Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation, équipée d'ordinateurs, d'un vidéo projecteur d'un tableau blanc et de paperboard.
- Moyens techniques en Distanciel : A l'aide du logiciel Teams, un micro et une caméra pour l'apprenant, Suivez une formation en temps réel et entièrement à distance. Lors de la classe 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, labs) ainsi qu'aux preuves de suivi et d'assiduité (émargement, évaluation) est assuré.

Dispositif de suivi de l'exécution de l'évaluation des résultats de la formation :

- Feuille de présence signée en demi-journée, Évaluation des acquis tout au long de la formation, Questionnaire de satisfaction, Attestation de stage à chaque apprenant.

Personnes en situation de handicap :

Les personnes atteintes de handicap souhaitant suivre cette formation sont invitées à nous contacter directement, afin d'étudier ensemble les possibilités de suivre la formation.

Qualité et indicateurs de résultats :

Taux de satisfaction des apprenants par rapport à l'enseignement du formateur - 98%

Taux de satisfaction générale (contenu de la formation, enseignement, environnement, accueil...) 93%

Délai d'accès :

3 semaines