Conception des tests logiciels et des jeux de données

Informatique

Référence formation : 4-IT-TEST - **Durée : 2 jours**

Objectifs

Disposer d'une méthodologie pour bâtir un plan de tests et constituer les jeux d'essais Comprendre comment s'assurer de la conformité du logiciel au cahier des charges Savoir mettre concrètement en œuvre les tests et en assurer le suivi pour recetter sereinement un logiciel

Pré-requis

Connaissances de base du cycle de vie des logiciels (systèmes d'information, embarqués, temps réels) et conception

Contenu pédagogique

Rappels

- Enjeux des tests
- Les différents niveaux des tests au sein des différents cycles de développement
- Les différents types de tests : fonctionnels et non fonctionnels
- Processus de test
- Notion de couverture

Phase de préparation et suivi

- Qu’est-ce qu’une stratégie de test ?
- Zoom sur la stratégie basée risque
- Définir son effort de test, les moyens à mettre en œuvre, les critères d’arrêts
- Mise en application sur un cas concret
- Estimation des tests
- Suivi qualité et planification
- Mise en application

Phase de conception

- Les revues

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

- Qu'est-ce qu'une exigence ?
- Répertorier et organiser ses exigences
- Gérer un référentiel d'exigences
- Mise en application avec un outil open source
- Répertorier et organiser ses tests
- Concevoir ses tests : techniques de test fonctionnel (partition par équivalence, valeurs aux limites, table de condition, cas d'utilisation etc.)
- Mise en application avec un outil open source
- Les tests non fonctionnels
- Cas particulier des tests d'intégration
- Cas particulier des tests unitaires : revue de code

Phase d'exécution

- Préparer et maitriser son environnement de test et ses données de test
- Gérer les livraisons
- Exécuter les tests unitaires et mesurer la couverture de code
- Organiser ses tests d'intégrations : stratégie d'intégration et planification
- Organiser les campagnes de tests systèmes et d'acceptation
- Suivi des tests et des anomalies
- Quand arrêter les tests ?
- Mise en application avec un outil Opensource

La recette

- Objectifs
- Responsabilité MOA -MOE
- Critères de démarrage et critères d'arrêt
- Recette opérationnelle (qualité de service, test de récupération, HA, ...)
- Recette utilisateur (cas d'utilisation, Beta test)

Bilan

- Générer un rapport de tests
- Générer un bilan et améliorer son processus de test
- Mise en application avec un outil OpenSource
- Comment utiliser un outil

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

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

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 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
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