

Formation Squash, Gérer et automatiser les tests logiciels

Présentation

Tout processus de test logiciel a la nécessité de pouvoir se baser sur un référentiel de test, unique et diffusable, et sur l'exécution de tests automatisés.

Cette formation vous présentera la solution Squash, suite Open Source comportant un panel complet d'outils pour la mise en place d'un processus de qualification sur l'ensemble d'un système, et plus particulièrement ses composantes Squash TM (Test Management) et Squash TA (Test Automation), ainsi que sa mise en place opérationnelle.

Durée : 14,00 heures (2 jours)

Tarif INTRA : Nous consulter

Objectifs de la formation

- Utiliser et exploiter le potentiel du référentiel de test Squash TM
- Adapter Squash TM aux exigences
- Déterminer les tests ainsi que les jeux de test
- Programmer et diriger les campagnes de test
- Appréhender les potentialités d'automatisation

Prérequis

- Connaissances solides des processus de test.
- Expérience en test logiciel.
- Connaissances basiques des langages en ligne de commande.

Public

- Responsables de processus de test de validation ou de recette
- Testeurs
- Homologateurs
- Automaticiens de test



Programme de la formation

Introduction à la solution Squash TM

- Présentation de Squash et champ d'action.
- Comparaison de Squash et des pratiques de développement traditionnelle et agile.
- Structure de la plateforme : interconnexion de Squash TM avec Squash TA.
- Associations avec gestionnaire d'anomalies et robots de test.
- Adaptation de la plateforme aux besoins
- Travaux pratiques : installer Squash et démarrage de l'exercice fil rouge.

Mettre en place le projet de test en utilisant Squash TM

- Initialisation du projet et des parties prenantes.
- Modélisation et démonstration d'association de Squash avec des outils externes.
- Implémentation des exigences dans Squash
- Spécification des indicateurs clés, métriques et jalons.
- Travaux pratiques: définir le projet, analyser les exigences, intégrer le plan de test.

Créer ses tests sous Squash TM

- Etablissement de la structure des tests du projet.
- Construction des tests.
- Des tests traçables.
- Les tests paramétrés, les jeux de données.
- Les différents types de tests, du low-level au test métier. Focus sur les approches DDT (data-driven testing) et KDT (keyword-driven testing).
- Travaux pratiques : concevoir et implémenter des tests élémentaires et composites, mise en place de la traçabilité des tests.

Description et déroulement des campagnes de test

- Organisation des campagnes de test et des itérations.
- Suites de test et regroupement

- Réalisation des tests.
- Outils de bug tracking pour les anomalies.
- Méthodes de consolidation des tests, convergences avec les exigences
- Tests de non-régression.
- Travaux pratiques : lancement des tests planifiés, sortie des résultats et remontée des anomalies.

Piloter les campagnes de test

- Représentation graphique des indicateurs clés
- Mise en place de tableaux de bord
- Création et alimentation de cahier de test et de matrices de couverture des exigences.
- Travaux pratiques : mettre en œuvre les tableaux de bord, générer la documentation de test.

Automatiser les tests

- Utiliser Jenkins avec le plug-in Squash4Jenkins.
- Ajouter un job de test automatisé avec Jenkins.
- Créer le cas de test associé dans Squash TM.
- Lancer le test avec Squash TM puis récupérer les résultats.
- Squash TA et langage de scripting
- Travaux pratiques : transformer un test manuel en test automatique avec Jenkins. Exemples de cas d'automatisation en utilisant Squash TA

Bonnes pratiques et astuces de mise en place et d'utilisation

- Conséquences de l'utilisation de Squash sur les méthodologies, la technique et les équipes.
- Les étapes essentielles d'une mise en œuvre réussie de Squash.
- Description et mise en place du projet de migration vers Squash.
- Discussion : expériences ou question sur les aspects financier, rentabilité, étapes et fonctions dans le projet.

Organisation

Formateur

Les formateurs de Docaposte Institute sont des experts de leur domaine, disposant d'une expérience terrain qu'ils enrichissent continuellement. Leurs connaissances techniques et pédagogiques sont rigoureusement validées en amont par nos référents internes.

Riches de leur expérience sur le sujet, ils sauront accompagner vos collaborateurs dans leur montée en compétence.

Moyens pédagogiques et techniques

- Alternance d'apports théoriques et de mises en pratique contextualisées.
- Progression pédagogique structurée, de la compréhension à la mise en œuvre opérationnelle.
- Pédagogie immersive favorisant une mise en application immédiate des compétences.
- Formation interactive et participative s'appuyant sur des ateliers pratiques, études de cas et échanges collectifs (+ 60 % du temps de formation.)
- Séquences pédagogiques rythmées et évaluations formatives régulières pour renforcer l'ancrage des apprentissages.
- Supports de cours, ressources documentaires et références mis à disposition par le formateur

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

En amont de la formation *(évaluation en ligne dans l'extranet apprenant)*

- Recueil des besoins et des attentes des participants.
- Auto-positionnement permettant d'évaluer le niveau initial des apprenants.

Tout au long de la formation

- Évaluations continues réalisées par le formateur travers des questions orales, exercices, QCM, études de cas et mises en situation pratiques.

À l'issue de la formation *(évaluations en ligne dans l'extranet apprenant)*

- Auto-positionnement afin de mesurer l'acquisition des compétences visées.
- Validation de l'acquisition des compétences par le formateur

- Questionnaire de satisfaction « à chaud » à l'issue de la formation
- Questionnaire de satisfaction "à froid", 45 jours après la formation afin d'évaluer l'ancrage des acquis et leur mise en application en situation professionnelle.

Accessibilité

Nos formations peuvent être adaptées à certaines conditions de handicap. Nous contacter pour toute information et demande spécifique.