Qualité des applications

Lien : https://innov-systems.com/formation/qualite-des-applications

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
DEV144

CATÉGORIE
Développement D'applications (Java, Eclipse, Windows 10, Spring, Jquery, Labview, Testsand)

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Ecrire un code de qualité favorisant la "lecture" et la maintenance d’une application
- Adopter les bonnes pratiques de rédaction des tests logiciels
- Connaître les outils nécessaires à la fabrique logicielle pour produire des livrables de qualité
- Utiliser Git pour gérer les codes sources
- Gérer les bugs avec Jira

POUR QUI ?

- Développeurs

Innov Systems

Programme détaillé

1 / Principes fondamentaux de la qualité logicielle

- Qualité et méthodologie
- Evolution des méthodologies pour améliorer la qualité
- De l'importance du test logiciel
- Les étapes du cycle de vie logiciel
- De l'expression des besoins à la mise en production
- Les limites du cycle en V
- Les méthodologies Agiles
- Le cycle de vie itératif et incrémental

2 / Génie logiciel et qualité

- Bon code source : Structuration
- Gestion des dépendances/couplages faibles
- Mutualisation de code
- Origine des défauts logiciels
- Intérêt, évaluation
- Coût d'un programme non testé
- Indicateur

3 / Principes de l'intégration continue

- L'importance des tests logiciels
- Les différents types de tests et leur intervention dans le cycle logiciel
- Limites de l'exécution des tests par les frameworks de test
- La nécessité de l'automatisation
- Les outils de la chaîne d'intégration continue
- L'ordonnanceur

Innov Systems

- Les outils de construction logiciel
- Les gestionnaires de code source
- Les référentiels de livrables

4 / Tester pendant le cycle de vie logiciel

- Les principes fondamentaux du test logiciel
- Bonnes pratiques de mise en œuvre et de conception des tests
- Les tests unitaires
- Réalisation et exécution
- Les frameworks de mise en œuvre
- Les tests d’intégration
- La difficulté de mise en œuvre des tests d’intégration
- Bonnes pratiques de mise en œuvre et préparation des tests
- Les outils associés
- Les tests fonctionnels
- Validation des spécifications fonctionnelles
- Les tests d’IHM
- Solutions techniques pour la mise en œuvre
- Difficulté de la mise en œuvre des tests fonctionnels sur les applications Web
- Les tests de charge
- Mise en place d’un environnement de mesure des performances

5 / Les techniques de test

- Revue de code
- Techniques "boîtes noires"
- Techniques "boîtes blanches"
- Choisir sa technique de test

6 / Automatisation des tests et de la production de livrable

Inov Systems

- Bien choisir sa toolchain de test : Construire sa fabrique logicielle
- Comparaison entre Maven, NPM et Composer
- GUI/IHM
- Exécution et génération de rapport de test
- Les tests en mode Agile

7 / GIT : Travailler en équipe au jour le jour

- La décentralisation
- Ajout, modification, suppression de fichiers et répertoires
- Gestion des commits
- Synchronisation avec un référentiel distant
- Comparaison
- Utilisation des tags
- Créer et appliquer des patchs

8 / GIT : Gestion des branches

- Création de branches
- Navigation entre branches
- Fusion de branches
- Résolution des conflits
- Branche temporaire

9 / Gérer les bugs avec Jira

- Le bug tracking
- Jira dans la communication avec ses utilisateurs
- Suivi de l'activité

10 / Phases de validation et de recette

- Vérifier que la construction finale du système correspond à ses spécifications

Innov Systems

- Adéquation de l'interface système avec l'utilisateur
- Vérifier l'exactitude des manuels utilisateur/opérateur
- Le système est-il prêt pour conclure l'Assurance Qualité ?

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

08 au 12 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
05 au 09 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
31 Mai au 04 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
26 au 30 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
20 au 24 Sep. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Innov Systems

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-systems.com
Web : https//www.innov-systems.com

Innov Systems — Tous droits réservés