Test Java

Lien : https://innov-systems.com/formation/test-java

DURÉE
3 jours (21h)

RÉFÉRENCE
DEV61

CATÉGORIE
Java et Développeur Java

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Mettre en place les différents types de tests usuels sur une application typique

POUR QUI ?

- Développeurs Java/Java EE
- Responsables qualité
- Chefs de projets

Innov Systems

Programme détaillé

1 / Introduction

- Qu'est-ce que la qualité logicielle
- Qu'est-ce que le test ?
- Pourquoi faire des tests ?
- Différents types de tests
- Tests et conduite de projet
- Comment industrialiser le développement logiciel ?

2 / Les fondamentaux du test logiciel

- Boite noire/tests fonctionnels
- Boite blanche/tests structurels
- Revues de code
- Tests de non régression et Smoke
- Tests statiques et dynamiques
- Méthodologie

3 / Les différentes stratégies de tests dans un projet

- Stratégies de tests dans une gestion de projet en V
- Stratégies de tests avec la méthode RUP : itérations avec le cycle en Y
- Stratégies de tests avec la méthode XP : les tests au coeur du développement
- Effort de test

4 / Elaboration d'une plate-forme de tests

- Scénarii de tests, protocoles, stratégie
- Panorama des outils

Innov Systems

- Intégration des tests et des builds avec ANT et MAVEN
- Automatisation des tests et des builds avec AntHill

5 / Tests unitaires avec JUnit

- Les tests unitaires comparés aux autres tests
- Intégration dans les outils de développement actuel : Eclipse, JBuilder, WSADs
- Granularité des tests
- Les classes de L'API Junit
- Autres API de tests : Cactus, DBUnit, HttpUnit

6 / Tests d'intégration (Arquillian)

- Problématique des tests d'intégration
- Différence avec tests unitaires, règles de nommage
- Le container Java EE, les conteneurs embarqués
- Le pattern d'injection de dépendances pour l'isolation (cas de Spring)
- Base de données et test d'intégration
- L'innovation Arquillian

7 / Tests fonctionnels (suite Selenium)

- L'approche
- Historique du projet Selenium et composants de la suite
- Selenium IDE : présentation, syntaxe des scripts de test
- Selenium Web Driver
- Programmation de test
- Intégration avec JUnit Diversité du client et Selenium Grid

8 / Tests de performances

- Terminologies
- Présentation des outils du marché

Inov Systems

- Définir les scénarios de tests
- Plan de test de charge
- Environnements à tester
- Dimensionner l’infrastructure de test

9 / Tuning et amélioration des applications

- Principe de non régression
- Régression des performances : identifier les causes du problème
- Axes de Tuning : applications, infrastructures, conteneurs d’exécution
- Les meilleures pratiques dans le Design d’applications performantes

10 / Qualimetrie

- Conventions de nommage, codage, architecture, conception
- Définition d’une métrique
- Les standards
- Conventions de nommage
- Codage objet
- Conception et architecture
- Outils du marché

11 / Test Driven Developpement (TDD)

- Les principes du TDD : créer les tests avant de programmer
- Émergence du design à partir des tests
- Utiliser les tests pour mesurer l’avancement
- Tests fonctionnels et de système
- Tests de performance
- Tests d’acceptation client
- Test de régression
- Techniques de Refactoring

Innov Systems

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

09 au 11 Déc. 2026	Distanciel
13 au 15 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
10 au 12 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
05 au 07 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
30 Juin au 02 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca

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

Réservation & Renseignements

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

Innov Systems — Tous droits réservés