Maîtriser le Software Craft et les Pratiques de Développement Agile

Lien : https://innov-systems.com/formation/matriser-le-software-craft-et-les-pratiques-de-developpement-agile

DURÉE
4 jours (28h)

RÉFÉRENCE
DEV351

CATÉGORIE
Qualité Logicielle, Qualité du Code

Innov Systems

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre la notion de développement guidé par la valeur et sa mise en œuvre au quotidien
- Maîtriser les cycles du Test Driven Development (TDD) et du Behavior Driven Development (BDD)
- Appliquer les principes SOLID et les pratiques de Clean Code à la conception et au refactoring
- Expérimenter les pratiques collaboratives issues de l’eXtreme Programming (pair programming, katas, coding dojos)
- Développer la capacité à travailler efficacement sur du code existant (brownfield) et sur du code neuf (greenfield)
- Utiliser Gherkin et Cucumber pour relier exigences métier et implémentation technique
- Être en mesure de concevoir et maintenir des applications robustes, évolutives et testables

POUR QUI ?

- Développeurs back-end et front-end
- Lead développeurs et technical leaders
- Architectes logiciels impliqués dans la qualité du code
- Ingénieurs qualité logicielle souhaitant renforcer leurs pratiques de développement

Innov Systems

Programme détaillé

1 / FONDAMENTAUX DU SOFTWARE CRAFT

- Développement guidé par la valeur : principes et impacts
- Présentation des piliers du Software Craftsmanship
- Qualité interne vs. valeur métier : équilibre et arbitrages

2 / CYCLE DU TEST DRIVEN DEVELOPMENT

- Les étapes Red / Green / Refactor
- Exemple et mise en pratique sur un kata simple
- Gestion des erreurs fréquentes lors des premiers pas en TDD

3 / PRATIQUE GUIDÉE : KATA FIZZBUZZ EN TDD

- Écriture progressive des tests unitaires
- Développement incrémental et refactoring
- Débrief collectif et analyse des apprentissages

4 / PRINCIPES SOLID ET CLEAN CODE

- Introduction aux principes SOLID
- Reconnaître et corriger les code smells
- Exercices pratiques de refactoring ciblé

5 / PRATIQUES DE L'EXTREME PROGRAMMING

- Pair programming : rôles et bénéfices
- Coding dojo et katas : formats et mise en pratique
- Culture du feedback et amélioration continue

Innov Systems

6 / APPLICATION DES DESIGN PATTERNS SIMPLES

- Pattern Strategy et principe Open/Closed
- Exercices guidés sur un kata de calculatrice RPN
- Discussion sur l’impact des patterns dans la maintenabilité

7 / TRAVAIL SUR LE CODE LEGACY

- Spécificités et contraintes du brownfield development
- Détecter les violations du Single Responsibility Principle
- Exercices pratiques sur le kata Rental Movie

8 / INTRODUCTION AU BEHAVIOR DRIVEN DEVELOPMENT

- Différences entre TDD et BDD
- Gherkin : syntaxe, organisation et lisibilité des scénarios
- Alignement métier-technique à travers les tests d’acceptation

9 / PRATIQUE GUIDÉE AVEC CUCUMBER

- Mise en œuvre de scénarios simples en Gherkin
- Développement de classes step definitions
- Lien avec le code applicatif et exécution des tests

10 / APPROFONDISSEMENT DES TESTS AVEC CUCUMBER

- Tests paramétrés, données tabulaires et tags
- Intégration dans la chaîne d’outillage (Maven, rapports, CI/CD)
- Optimisation de la lisibilité et de la maintenance des tests

11 / KATA COMPLEXE : MARS ROVER EN MODE BDD/TDD

- Définition des scénarios en Gherkin
- Développement incrémental guidé par les tests

Inov Systems

- Collaboration en pair programming pour résoudre le kata

12 / CONCLUSION ET PLAN D'ACTION

- Récapitulatif des acquis : TDD, BDD, SOLID, Clean Code
- Élaboration d'un plan individuel d'amélioration continue
- Partage des bonnes pratiques pour ancrer les apprentissages en équipe

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

19 au 22 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
16 au 19 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
11 au 14 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
06 au 09 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
07 au 10 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