

Mis à jour le 10/10/2024

S'inscrire

Formation Software Craftsmanship & Bonnes pratiques de développement

3 jours (21 heures)

Présentation

Le Software Craftsmanship est une approche axée sur l'excellence et l'amélioration continue dans le développement logiciel. Cette formation vous permettra de prôner la qualité du code et la maîtrise technique. Elle vous encouragera à s'engager dans une démarche de perfectionnement constant, intégrant des pratiques et des principes qui garantissent la robustesse des projets. Au cours de la formation, vous explorerez les concepts fondamentaux du Software Craftsmanship, tels que l'historique, l'évolution et la détection de la dette technique. Vous apprendrez à maîtriser les [principes SOLID](#) et à appliquer des pratiques comme Clean Code, YAGNI, DRY et KISS. Le programme abordera des concepts avancés tels que le Behaviour Driven Development (BDD) et ses applications dans le cycle de vie d'un projet. Vous apprendrez à utiliser des frameworks comme Gherkin et Cucumber pour améliorer la communication entre les parties prenantes. Des exercices pratiques tels que les Code Katas vous permettront de consolider vos compétences en TDD et BDD, renforçant ainsi votre compréhension théorique par des mises en pratique concrètes. Grâce à cette formation, vous aurez acquis des compétences solides en développement logiciel et en gestion de projet. Vous serez capable d'évaluer et de réduire la dette technique, d'appliquer les principes du Software Craftsmanship et d'utiliser des méthodologies comme TDD et BDD.

Objectifs

- Comprendre les concepts fondamentaux du Software Craftsmanship
- Maîtriser la détection et la gestion de la dette technique
- Appliquer les principes SOLID et les pratiques de Clean Code
- Intégrer le développement piloté par les tests (TDD) dans les projets
- Adopter une culture d'amélioration continue et de mentorat en équipe

Public visé

- Développeurs
- Architectes
- Chefs de projet

- Testeurs

Pré-requis

- Connaissances de base en programmation
- Expérience en développement logiciel
- Connaissance des concepts agiles

Programme de notre Formation Software Craftmanship & Bonnes pratiques de développement

Jour 1 : Introduction

Partie 1 : Concepts fondamentaux

- Introduction au Software Craftmanship : historique et évolutions
- Comment un projet peut-il échouer ?
- Naissance du software Craftmansip
- Dette technique
 - Comment détecter la dette technique ?
 - Maitrise de la dette technique
 - Refactoring

Partie 2 : Software Craftmanship

- Cycle de vie d'un projet : Waterfall mode vs Craftmanship mode
- Les bon principes SOLID avec des use cases illustratives
- Comprendre les principes clés : Clean Code, YAGNI, DRY, KISS

Jour 2 : Approfondissement

Partie 1 : Développement piloté par les tests (TDD)

- L'idée du Test Driven Development
- TDD en tant que workflow
- Limites du TDD

Partie 2 : TDD par la pratique

- Notion du Code Kata
- Sessions de code kata craftsmanship sur des exercices en Java

Jour 3 : Pratiques avancées

Partie 1 : Behaviour Driven development (BDD)

- En quoi consiste le BDD
- Pratique du BDD dans le cycle de vie d'un projet
- Frameworks Gherkin et Cucumber

Partie 2 : BDD par la pratique

- Installation d'environnement dev et Frameworks
- Session code kata pratique craftsmanship avancé
- Session code kata pratique du BDD

Partie 3 : Culture de l'amélioration continue et coaching

- Software Craftsmanship dans le contexte d'équipe : mentorat et coaching
- Code reviews : pratiques, outils et méthodologies
- Plan de développement personnel : comment progresser en tant que développeur Software Craftsman
- Conclusion et clôture : discussion ouverte sur la mise en pratique dans un contexte professionnel réel

Sociétés concernées

Cette formation s'adresse à la fois aux particuliers ainsi qu'aux entreprises, petites ou grandes, souhaitant former ses équipes à une nouvelle technologie informatique avancée ou bien à acquérir des connaissances métiers spécifiques ou des méthodes modernes.

Positionnement à l'entrée en formation

Le positionnement à l'entrée en formation respecte les critères qualité Qualiopi. Dès son inscription définitive, l'apprenant reçoit un questionnaire d'auto-évaluation nous permettant d'apprécier son niveau estimé sur différents types de technologies, ses attentes et objectifs personnels quant à la formation à venir, dans les limites imposées par le format sélectionné. Ce questionnaire nous permet également d'anticiper certaines difficultés de connexion ou de sécurité interne en entreprise (intraentreprise ou classe virtuelle) qui pourraient être problématiques pour le suivi et le bon déroulement de la session de formation.

Méthodes pédagogiques

Stage Pratique : 60% Pratique, 40% Théorie. Support de la formation distribué au format numérique à tous les participants.

Organisation

Le cours alterne les apports théoriques du formateur soutenus par des exemples et des séances de réflexions, et de travail en groupe.

Validation

À la fin de la session, un questionnaire à choix multiples permet de vérifier l'acquisition correcte des compétences.

Sanction

Une attestation sera remise à chaque stagiaire qui aura suivi la totalité de la formation.