Maîtriser le Refactoring et les Bonnes Pratiques de Code

Lien :
https://innov-systems.com/formation/matriser-le-refactoring-et-les-bonnes-pratiques-de-code

DURÉE
3 jours (21h)

RÉFÉRENCE
DEV344

CATÉGORIE
Qualité Logicielle, Qualité du Code

Innov Systems

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre les enjeux du refactoring dans la durée de vie d’une application
- Identifier les symptômes de code legacy et les code smells
- Apprendre et appliquer les techniques de refactoring de manière progressive
- Mettre en place une démarche outillée avec les IDE modernes et le contrôle de version
- Développer une approche pragmatique alliant refactoring, tests et conception durable

POUR QUI ?

- Développeurs
- Tech Leads
- Architectes logiciels
- Chefs de projet techniques impliqués dans la qualité du code

Programme détaillé

1 / FONDEMENTS DU REFACTORING

- Définition et place du refactoring dans le cycle de développement
- Différence entre refactoring, réécriture et optimisation
- Bénéfices pour la maintenabilité, la lisibilité et l'évolutivité

2 / IDENTIFIER LE CODE LEGACY

- Qu'est-ce qu'un code legacy ?
- Identifier les risques et coûts associés
- Les signaux faibles dans les projets réels

3 / LES CODE SMELLS LES PLUS COURANTS

- Duplications de code, méthodes trop longues
- Classes trop volumineuses, dépendances non maîtrisées
- Mauvaise lisibilité et dette technique accumulée

4 / MISE EN PRATIQUE : PREMIÈRES ANALYSES DE CODE

- Étude de cas concrets à partir d'exemples de code legacy
- Détection collaborative des code smells
- Discussion autour des impacts métier

5 / TECHNIQUES DE REFACTORING STRUCTUREL

- Extraction de méthodes et de classes
- Encapsulation et simplification
- Réduction des dépendances inutiles

Innov Systems

6 / REFACTORING ET TESTS UNITAIRES

- Rôle des tests dans le refactoring
- Mise en place d’une couverture minimale
- Stratégies pour sécuriser le code avant refactoring

7 / EXPLOITER LES OUTILS ET LES IDE

- Refactoring automatisé avec IntelliJ, VS Code, Eclipse…
- Fonctions pratiques : rename, extract, inline, safe delete
- Configurations utiles pour éviter les erreurs courantes

8 / TRAVAUX PRATIQUES GUIDÉS

- Exercices progressifs sur du code fourni
- Utilisation des fonctionnalités avancées des IDE
- Réalisation de refactoring simples et sûrs en binôme

9 / TECHNIQUES DE REFACTORING AVANCÉES

- Refactoring orienté domaine
- Utilisation de patrons de conception (design patterns) pour améliorer la structure
- Transition vers une architecture plus modulaire

10 / STRATÉGIES DE REFACTORING EN ÉQUIPE

- Organisation du refactoring dans un projet agile
- Intégration continue et contrôle qualité automatisé
- Gestion du refactoring incrémental vs refactoring massif

11 / BONNES PRATIQUES DURABLES

- Développer une culture de clean code au quotidien
- Réduire la dette technique sans bloquer le delivery

Inov Systems

- Lean on the compiler : utiliser le compilateur comme allié

12 / ATELIER DE SYNTHESE

- Mise en pratique complète sur un mini-projet legacy
- Identification, plan de refactoring, exécution et tests
- Débrief collectif et plan d’action pour le retour en entreprise

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

25 au 27 Nov. 2026	Distanciel
03 au 05 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
31 Mars au 02 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
26 au 28 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
21 au 23 Juil. 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