



# Tests unitaires et refactoring

Les techniques de rectoring et de test unitaire sont particulièrement préconisées en java dans les démarches agiles et font partie des pratiques fondamentales depuis l'eXtrem Programming.

La première partie de ce cours permet de comprendre la démarche d'amélioration du code telle qu'elle est exprimée dans l'eXtrem Programming, la démarche « Test Driven » ainsi que les techniques de tests unitaires proposées par le framework JUnit. La seconde partie permet de connaître les techniques classiques de refactoring et de mettre en application ces techniques avec JUnit.

## Programme du cours

### Principes et démarche

- Principaux types de test
- Principe du test unitaire
- Automatisation des tests unitaires
- Développement conduit par les Tests

### Framework JUnit

- Présentation et caractéristiques
- Écriture d'un test simple
- Assertions, échecs et erreurs
- Mock Objects
- Extension du framework

### Introduction au refactoring

- Définitions
- Principes
- Démarche

### Refactoring dans une classe

- Problèmes de dimension
- Problèmes de nommage
- Complexité inutile
- Duplication
- Logique conditionnelle

### Refactoring entre classes

- Héritage
- Responsabilité
- Modifications de code
- Librairies

### Type de cours

- pratique

### Durée de la formation

- 2 jours

---

## Tarif

- 2580 € HT (intra, jusqu'à 6 participants)

## Participants

- Développeurs, tech leads et architectes

## Prérequis

- Connaissance et pratique du développement Java

## Travaux Pratiques

- Ce cours comporte de nombreux travaux pratiques.
- Ils sont réalisés avec Eclipse ou IntelliJ IDEA.
- [Plus de détails sur les environnements de TP...](#)

## Inscriptions et renseignements

---

Cette formation peut être réalisée à distance ou dans vos locaux en France et Suisse Romande.

Cette formation a été élaborée par [Alexis Hassler](#).