



# Bonnes Pratiques Java

Le développement java, et Java EE recèle de nombreux pièges qui peuvent avoir des conséquences diverses : défaut de performance, productivité réduite, difficultés de maintenance,...

Cette formation permet de parcourir les principales bonnes pratiques permettant d'éviter ces écueils dans vos projets Java EE.

## Programme du cours

### Les bonnes pratiques de conception

- Les enjeux de la conception
- La conception avec ou sans UML
- La réutilisation : techniques et limites
- Le rôle des interfaces et classes abstraites dans la stratégies d'évolution d'un système
- L'organisation du sous-systèmes ou modules
- La gestion de l'évolutivité par les dépendances
- Le rôle du packaging dans la conception
- La notion de responsabilité dans l'organisation du système
- Les design patterns pour résoudre les problèmes de conception récurrents

### Les bonnes architectures pour Java EE

- L'importance de l'architecture dans la conception
- L'architecture multi-couches pour orienter le graphe de dépendances
- Les design patterns dans l'architecture
- Les technologies Java EE dans l'architecture
- Les frameworks Java EE

### Les bonnes pratiques de développement

- Les techniques pour économiser la mémoire (instanciation, pool et cache)
- Les transactions
- La sécurité

### Les outils pour bien développer

- Améliorer la productivité individuelle (Eclipse, IntelliJ)
- Améliorer la productivité de l'équipe (Git, Maven, Jenkins)
- Préparer l'exploitation avec de bonnes traces (Apache Log4j et SLF4j)
- Suivre la mémoire (JConsole, VisualVM)

### Le suivi de la qualité

- Les différents types de tests
- La mise en œuvre des tests unitaires automatisés
- L'automatisation des tests d'intégration
- Les outils de mesure de la qualité (SonarQube, PMD,...)

### Type de cours

- pratique

### Durée de la formation

- 
- 3 jours

### **Tarif**

- 3870 € HT (intra, jusqu'à 6 participants)

### **Participants**

- Développeurs, tech leads et architectes

### **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](#).