

JAVA

Développer avec Spring

3 jours (21h00) | JAVA001 | Num form : form-109 | Perfectionnement / Avancé

INFORMATIQUE / DÉVELOPPEMENT / JAVA

À l'issue de ce stage vous serez capable de :

- Connaître les bases du framework Spring
- Savoir gérer la configuration des composants d'une application avec Spring
- Connaître les bonnes pratiques de développement avec Spring
- Connaître les apports de la Programmation Orientée Aspect (AOP)

Niveau requis :

- Avoir suivi la formation "Les fondamentaux de la programmation Java" ou connaissances équivalentes

Public concerné :

- Développeurs Java

Programme :

INTRODUCTION

- Concepts de conteneur léger
- Vue d'ensemble et exemples d'utilisation
- Pattern "Inversion de Contrôle (IoC) / Injection de dépendance"
- Tests unitaires en isolation
- Approche MVC avec Spring MVC

MISE EN OEUVRE

- Les Beans, BeanFactory et ApplicationContext
- Modes singleton ou normal
- Gestion des propriétés, "collaborators"
- Méthodes d'injection de dépendance
- Configuration de Beans spécifiques à Spring, cycle de vie
- Définition de Bean abstrait et héritage

PATTERN DAO, ACCÈS AUX DONNÉES AVEC JDBC

- Classes abstraites pour le support DAO
- Utilisation de JDBC via les APIs d'encapsulation Spring
- DAO et infrastructure des template

ACCÈS AUX DONNÉES AVEC HIBERNATE

- Gestion des ressources
- Configuration de SessionFactory dans le contexte d'application Spring
- IoC : Hibernate Template et Hibernate Callback
- Implémentation DAO avec les APIs Hibernate
- Démarcation de transactions par programmation et déclaration

PROGRAMMATION ORIENTÉE ASPECT (AOP)

- Les concepts
- La terminologie utilisée : aspect, joinpoint, advice, pointcut, introduction, target object, AOP proxy, weaving
- Les différents types "advice" : around, before, throws, after
- Les objectifs et fonctionnalités AOP de Spring
- Intégration avec le framework AspectJ