



## Formation Développer avec Spring

Code : DC10

Durée : 3 jours

Classe : Présentiel / à distance

### Public

- Développeurs Java

### Prérequis

- Avoir suivi la formation "Les fondamentaux de la programmation Java" (OB300) ou connaissances équivalentes

### Objectifs

- 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)

### Programme détaillé

#### 1-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

#### 2- 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

#### 3- 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

#### 4- 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

#### 5-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

