

# Formation Développer avec Spring



Spring est un framework Open Source JEE pour les applications 3-tiers, dont il facilite le développement et les tests. Spring s'appuie principalement sur l'intégration de trois concepts clés : l'inversion de contrôle ou injection de dépendance, la programmation orientée aspect et une couche d'abstraction qui permet d'intégrer d'autres frameworks et bibliothèques avec une plus grande facilité. Les participants à cette formation apprendront les bases du framework Spring

## 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)

## Public concerné

---

- Développeurs Java

## Prérequis

---

- Avoir suivi les stages Découvrir l'Objet et programmer en Java (OB300) ou connaissances équivalentes

## Une formation de 3 jours

---

### Caractéristiques

**Tarif : 1550 euros HT par personne**  
**Numéro de formateur : 11754730575**  
**Nombre d'heures : 21**  
**Référence : OB380**  
**Contact : Jean JUILLET**  
**Telephone : 01.42.62.91.86**  
**Email : contact@kaptive.com**

### Paris

**22/01/2014**  
**19/03/2014**  
**25/06/2014**  
**24/09/2014**  
**26/11/2014**

## Description des modules

### 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