

# Framework SPRING

5 jours - 35 heures

Code formation : ADHDEV0220



adhara.fr

## Objectifs

Maîtriser le framework Spring  
Construire une architecture Java avec Spring  
Faciliter les développements  
Tester son application  
S'intégrer avec le Web et le SI  
Accroître progressivement le périmètre de ses applications

## Participants

Développeurs, architectes, et chefs de projets.

## Prérequis

Maîtrise du langage Java.

## Pédagogie

La pédagogie est basée sur le principe de la dynamique de groupe avec alternance d'apports théoriques, de phases de réflexion collectives et individuelles, d'exercices, d'études de cas et de mises en situations observées. Formation / Action participative et interactive : les participants sont acteurs de leur formation notamment lors des mises en situation car ils s'appuient sur leurs connaissances, les expériences et mettront en œuvre les nouveaux outils présentés au cours de la session.

## Remarques

## Certification

## Profil de l'intervenant

Consultant-formateur expert. Suivi des compétences techniques et pédagogiques assuré par nos services.

## Moyens techniques

Encadrement complet des stagiaires durant la formation. Espace d'accueil, configuration technique des salles et matériel pédagogique dédié pour les formations en centre. Remise d'une documentation pédagogique papier ou numérique à échéance de la formation.

## Méthodes d'évaluation des acquis

Un contact téléphonique est systématiquement établi avec le stagiaire ou la personne chargée de son inscription afin de définir le positionnement. Si besoin, un questionnaire est adressé pour valider les prérequis en correspondance et obtenir toute précision nécessaire permettant l'adaptation de l'action. Durant la formation, des exercices individuels et collectifs sont proposés pour évaluer et valider les acquis du stagiaire. La feuille d'émargement signée par demi-journée ainsi que l'évaluation des acquis sont adressées avec la facture.

## Programme

# Framework SPRING

5 jours - 35 heures

Code formation : ADHDEV0220



adhara.fr

## Introduction

Historique du Projet  
Concepts fondamentaux  
Éléments de Langage

## Préparation d'un projet Spring

Annotations ou XML ?  
Configuration d'Eclipse  
Utilisation de Maven  
Gestion des Logs  
Gestion des Versions  
Démarrer et déployer une Application  
Spring

## Spring IoC

L'injection de dépendance  
IoC et BeanFactory  
Le cycle de vie des Beans  
Les scopes de Beans  
Les constructeurs  
Configuration avancée

## Spring AOP

La Programmation orientée Aspect  
Exemple  
Utiliser le Modèle en AOP

## Construire son Modèle Métier

Choisir ses outils  
Core Spring  
Bean Validation  
Comparaison avec les EJB

## Persistence du Modèle avec Spring Data

Spring JDBC  
Mapping Hibernate & JPA  
Performances  
NoSQL avec MongoDB  
Principes et fonctionnement des Transactions  
Transactions imbriquées

## Applications Web

Spring MVC  
WebFlow  
Grails : Killing Feature ?

# Framework SPRING

5 jours - 35 heures

Code formation : ADHDEV0220



adhara.fr

## Les tests

- Tests Unitaires
- Injection des Mocks
- Tests fonctionnels avec Selenium
- Tests d'intégration
- Tests de montée en charge avec Gatling
- Intégration continue

## Web Services

- Exposer son Modèle Métier
- Services REST
- Services WS-\*

## Spring Security

- Objectifs et Principe
- Authentification
- Autorisations
- Comparaison avec JAAS

## Intégration avec JEE

- Intégrer le Modèle Spring dans une Servlet
- Accéder aux EJB
- CDI : Context and Dependency Injection

## Spring JMS

- API JMS
- Message Driven Pojos
- Envoi et Reception de messages

## Spring Batch

- Processing Batch : généralités
- Création d'un Job
- Scheduling
- Transactions