

## Informations

Durée : 2 jours (14h.)

Tarif\* : 1390 € HT  
Intra: Nous consulter

Réf : SPRB

Niveau : Moyen

inter à distance / intra

Mise à jour le 09/09/25

\*tarif valable jusqu'au 31/12/2025

## Prochaines sessions

11 décembre - 12  
décembre  
(à distance)

## Pré-requis

- Maîtrise des concepts fondamentaux de Java (classes, objets, héritage, interfaces et exceptions)
- Notions de base sur le Framework Spring
- Connaissance des protocoles HTTP, de la création d'API RESTful et des concepts de base de la sécurité web
- Expérience avec un système de gestion de bases de données comme MySQL, PostgreSQL ou autre
- Expérience avec les technologies web telles que HTML, CSS et JavaScript est un atout

## Objectifs

Objectifs pédagogiques :

- Créer un projet Spring Boot
- Configurer Spring Boot
- Connecter Spring Boot à une base de données
- Déployer une application MVC/REST
- Sécuriser et tester une application Spring Boot

Objectifs opérationnels :

- Mettre en œuvre les bonnes pratiques de développement avec Spring Boot

## Programme

### Introduction

Qu'est-ce que Spring Boot ?  
L'environnement Spring  
L'auto-configuration  
La gestion simplifiée des dépendances avec les starters  
Le support de Maven et GraddleStructure d'une application Spring Boot : standalone, webapp  
Présentation de Spring CLI

### Création d'une application

Spring Initializr  
Gestion des dépendances avec Spring Bootstarters  
Configuration des propriétés  
Les fichiers .properties, .yamp  
La bannière ASCII  
L'auto-configuration

### Persistance des données

Principes de Spring Data  
Introduction à l'ORM avec JPA  
Les bénéfices de JPA  
Configurer JPA avec Spring Boot  
Spring Data JPA dynamic repositories  
Configuration d'une base SQL et NoSQL

### Spring MVC

Introduction à Spring MVC et le request processing  
Les méthodes Controller  
Les annotations @Controller, @RestController et @GetMapping  
Configurer Spring MVC avec Spring Boot  
Packager Spring Boot, JAR ou WAR

### REST avec Spring MVC

Une introduction à l'architecture REST  
Contrôler le code de réponse HTTP avec @ResponseStatus

Implémenter REST avec Spring MVC, @RequestMapping, @RequestBody et @ResponseBody  
Les convertisseurs HttpResponseMessage et la négociation de contenu automatique

## Déployer une application

Le packaging  
L'exécution d'une application  
Une application Autoexecutable  
Les Profiles

## Tester une application Spring Boot

Stratégies de tests, types supportés  
Configuration de l'application  
Mocking des couches de l'application  
Tests auto-configurés  
Exécution et reporting

## Spring Boot Actuator

Activation d'Actuator  
Les endpoints  
Les métriques personnalisées  
Les indicateurs de santé