



# Spring Boot

Mise à jour : Fév. 2024

**Durée** : 3 jours - 21 heures

## OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Grâce à cette formation vous pourrez
- Initialiser un projet Spring Boot et prendre en main la configuration automatique
- Initialiser une configuration JDBC
- Créer des solutions simples de gestion avec Spring Data et JPA
- Construire un application MVC
- Construire un application WEB RESTful
- Utiliser Spring Security
- Savoir tester son application Spring Boot

## PRÉREQUIS

- Il est nécessaire de
- Connaître Spring
- Avoir une bonne connaissance de Java.

## PARTICIPANTS

- Développeur Java

## MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Réflexion de groupe et apports théoriques du formateur
- Travail d'échange avec les participants sous forme de réunion-discussion
- Utilisation de cas concrets issus de l'expérience professionnelle
- Validation des acquis par des questionnaires, des tests d'évaluation, des mises en situation et des jeux pédagogiques
- Remise d'un support de cours

## MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Feuille de présence signée en demi-journée
- Evaluation des acquis tout au long de la formation
- Questionnaire de satisfaction
- Attestation de stage à chaque apprenant
- Positionnement préalable oral ou écrit
- Evaluation formative tout au long de la formation
- Evaluation sommative faite par le formateur ou à l'aide des certifications disponibles

## MOYENS TECHNIQUES EN PRÉSENTIEL

- Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation, équipée d'ordinateurs, d'un vidéo projecteur d'un tableau blanc et de paperboard

## MOYENS TECHNIQUES DES CLASSES À DISTANCE

- A l'aide d'un logiciel comme Teams, Zoom etc... un micro et éventuellement une caméra pour l'apprenant,
- suivez une formation en temps réel et entièrement à distance. Lors de la classe en ligne, les apprenants interagissent et communiquent entre eux et avec le formateur
- Les formations en distanciel sont organisées en Inter-Entreprises comme en Intra-Entreprise
- L'accès à l'environnement d'apprentissage (support de cours, labs) ainsi qu'aux preuves de suivi et d'assiduité (émargement, évaluation) est assuré
- Les participants reçoivent une invitation avec un lien de connexion
- Pour toute question avant et pendant le parcours, une assistance technique et pédagogique est à disposition auprès de notre équipe par téléphone au 03 25 80 08 64 ou par mail à [secretariat@feep-entreprises.fr](mailto:secretariat@feep-entreprises.fr)

## ORGANISATION

- Les cours ont lieu de 9h à 12h30 et de 13h30 à 17h

## PROFIL FORMATEUR

- Nos formateurs sont des experts dans leurs domaines d'intervention
- Leur expérience de terrain et leurs qualités pédagogiques constituent un gage de qualité

## ACCESSIBILITÉ

- Les personnes atteintes de handicap souhaitant suivre cette formation sont invitées à nous contacter directement, afin d'étudier ensemble les possibilités de suivre la formation. Notre organisme peut vous offrir des possibilités d'adaptation et/ou de compensations spécifiques si elles sont nécessaires à l'amélioration de vos apprentissages

# Programme de formation

## RAPPEL SUR SPRING

- Pourquoi Spring ?
- La Configuration Spring
- La creation de Bean
- Le Data Management

## INTRODUCTION À SPRING BOOT

- Introduction à Spring Boot
- La proposition de valeur de Spring Boot
- Les fonctionnalités principales
- Création d'une application Spring Boot avec Spring Initializr

## LES DÉPENDANCES, L'AUTO-CONFIGURATION ET LE RUNTIME

- La gestion des dépendances avec Spring Bootstarters
- L' auto-configuration
- Les propriétés de configuration
- Overriding auto-configuration
- La ligne de commande

## JPA & SPRING DATA

- Introduction rapide à l'ORM avec JPA
- Les bénéfices de JPA
- La configuration de JPA
- Configurer JPA avec Spring Boot
- Spring Data JPA dynamic repositories

## L'ARCHITECTURE 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 les codes de réponse HTTP avec @ResponseStatus
- Implémenter REST avec Spring MVC, @RequestMapping, @RequestBody et @ResponseBody
- Les convertisseurs HttpResponseMessage et la négociation de contenu automatique

## SPRING SECURITY

- Quels problèmes résouds Spring Security ?
- La configuration de l'authentification
- Implémenter l'autorisation en interceptant les URLs
- Autorisation avec OAuth
- Autorisation au niveau des méthodes
- Comprendre le filtre Spring Security