



Spring Boot

Durée 2 jour(s) (SPRING-BOOT)

Votre application Spring en prod en un temps record

Formation officielle



Exclusivité Zenika



Description

S'appuyant sur le framework Spring, Spring Boot représente le prochain chapitre du développement Java. L'approche Spring Boot prend le contre pied de Spring et sa configuration exhaustive pour rendre le développement et le déploiement excessivement simple et performant. Cette formation vous offre l'expérience Spring Boot avec ces fonctionnalités de configuration automatique, Actuator, etc. Les stagiaires vont acquérir les fondations nécessaires pour créer des applications prêtes à partir en prod en moins de temps qu'il ne faut pour le dire. Cette formation permet à ceux qui connaissent déjà Spring de monter en compétence sur Spring Boot exclusivement. Si vous avez déjà suivi la formation [Spring Core de 4j](#) récemment (elle devait contenir les modules Spring Boot) et vous n'avez donc pas besoin de suivre cette formation Spring Boot.

Objectifs

- Initialiser un projet Spring Boot
- Prendre en main la configuration automatique de Spring Boot
- Initialiser une configuration JDBC
- Créer des solutions simples de gestion avec Spring Data et JPA
- Construire une application MVC avec son serveur d'application embarqué en fat JAR ou WAR classique
- Construire une application WEB RESTful
- Utiliser Spring Security pour sécuriser les endpoints Web et REST
- Activer et étendre les métriques en utilisant Spring Boot actuator
- Maîtriser la configuration avancée de Spring Boot
- Savoir tester son application Spring Boot

Public

- Développeurs Java

Prérequis

- Une connaissance de base de Spring
- Une connaissance de base de Java

Répartition

40% Théorie, 60% Pratique

Programme

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 code de réponse HTTP avec @ResponseStatus
- Implémenter REST avec Spring MVC, @RequestMapping,

@RequestBody et @ResponseBody

- Les convertisseurs HttpMessage 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

Actuators, Metrics et les indicateurs de santé

- Activer Spring Boot Actuator
- Les Metriques
- Les indicateurs de santé
- Créer ses propres indicateurs
- Les systemes de monitoring externes

Optimiser les tests avec Spring Boot

- La vue d'ensemble
- Les tests d'intégration
- Comment tester toutes les couches de l'application