

Spring Boot

Simplifier le démarrage, le développement, la configuration et le déploiement d'un projet Spring

 Présentiel ou en classe à distance



3 jours (21 h)

Prix inter : 2.190,00 € HT

Réf.: OB395



Spring Boot est un framework qui facilite le développement d'applications fondées sur Spring en offrant des outils permettant d'obtenir une application packagée en jar, totalement autonome.

A qui s'adresse cette formation ?



Pour qui

- Architectes
- Développeurs



Prérequis

- Posséder des connaissances de base sur Spring Core

Programme

1 - Introduction

- Rappels Spring

2 - Le projet Spring Boot

3 - Création d'une application Spring Boot

- Spring Initializr
- Spring Tool Suite
- Les projets Maven
- La classe principale
- L'exécution
- Le packaging

4 - Concepts fondamentaux

- Convention over configuration
- L'auto configuration
- Les starters

5 - Injection de dépendance

- Le couplage faible
- Types d'injection de dépendances
- La définition via Java Config
- Cycles de vie
- Les profiles

6 - Configuration des propriétés

- Propriétés de configuration
- Fichiers properties ou Yaml
- Les priorités de définition
- La bannière Spring Boot

7 - Journalisation et traces

- Configuration des traces
- Utiliser une implémentation

8 - Spring Boot Devtools

- Redémarrage automatique
- Utilisation distante

9 - Application Web avec Spring MVC

- Rappels MVC
- Architecture générale de Spring MVC
- Les contrôleurs
- Le mapping avec une requête
- L'extraction de données de la requête
- Le format des données
- Le templating avec Thymeleaf

10 - Spring Boot et Spring MVC

- Les apports de Spring Boot
- Personnalisation de la configuration
- Contenu statique et webjar

11 - Conteneur de servlets

- Choix du conteneur
- Configuration du conteneur
- Graceful shutdown

12 - Persistance avec Spring Data

- Les repositories
- Stratégie de déduction des requêtes
- La définition des méthodes
- L'annotation @Query

13 - Configuration d'une source de données

- Support pour une base embarquée ou externe
- Configuration du pool de connexions

14 - Spring Data JPA

- JPA Repository
- Mots clés supportés pour JPA
- Les annotations @Query et @NamedQuery
- Les projections
- Le support de l'API Criteria
- La gestion des transactions et des verrous
- L'implémentation personnalisée d'un repository

15 - Services REST avec Spring MVC

- Les contrôleurs
- La sérialisation JSON avec Jackson
- La gestion des erreurs

16 - Invocation d'un service REST distant

- La classe RestTemplate
- La classe WebClient

17 - Documenter une API

- Le support de Swagger avec SpringFox
- La configuration
- Swagger UI

18 - CORS

- Présentation
- Support dans une application Spring

19 - Spring Data REST

- HAL
- L'API exposée
- La configuration et la personnalisation

20 - Cache

- Activation et mise en oeuvre
- Le gestionnaire de cache

21 - Tests automatisés

- Spring Boot et JUnit

22 - Tests unitaires

- Avec JUnit, Mockito et Maven

23 - Tests d'intégration

- Les annotations de Spring Boot
- Les tests d'intégration avec Maven
- Les tests avec des données JSON

24 - Tests d'intégration de services REST

25 - Tests d'intégration d'un client REST

- L'annotation @RestClientTest
- La classe MockRestServiceServer

26 - Tests d'intégration des repository

- L'annotation @DataJpaTest
- L'initialisation de la base de données de test

27 - Déploiement

28 - Spring Boot Actuator

- Les endpoints
- La configuration des endpoints
- Les endpoints personnalisés



Les objectifs de la formation

- Apprendre à mettre en oeuvre le module Spring Boot
- Être capable de développer des applications riches avec Spring
- Comprendre comment maîtriser la configuration et la sécurité



Evaluation

- Cette formation fait l'objet d'une évaluation formative.



Les points forts de la formation

- Une formation pratique qui permet de gérer un projet spring de son démarrage à son déploiement.
- Toutes nos formations sont animées par des consultants-formateurs expérimentés et reconnus par leurs pairs.
- 83% des participants à cette formation se sont déclarés satisfaits ou très satisfaits au cours des 12 derniers mois.



Dates et villes 2026 - Référence OB395



Dernières places disponibles



Session garantie

A distance

du 31 mars au 2 avr.

du 10 juin au 12 juin

du 21 sept. au 23 sept.

du 2 nov. au 4 nov.

du 7 déc. au 9 déc.

Paris

du 31 mars au 2 avr.

du 10 juin au 12 juin

du 21 sept. au 23 sept.

du 2 nov. au 4 nov.

du 7 déc. au 9 déc.