



Plan formation : [Spring](#)

Durée : [21 heures \(3 jours\)](#)

Profils des stagiaires [Développeurs](#)

Prérequis

[Débutant en Java](#)

[Connaissances basiques en Maven](#)

Objectifs pédagogiques

- Etre autonome pour développer une application web avec Spring
- Savoir construire une application Web MVC et une API Rest

Organisation de la formation

- Concepts Spring
 - Fonctionnement du conteneur
 - Cycle de vie
 - Patterns utilisés : injection de dépendance, proxy, factory
 - Properties
 - TP
- AOP (Aspect Oriented Programming)
 - Principes
 - TP
- Accès aux données
 - JdbcTemplate et ses variations
 - Utilisations des lambdas pour exploiter les résultats
 - TP

- Transactions
 - Principes
 - ACID
 - TP
- Spring Boot
 - Concepts
 - Fonctionnalités : auto-config, actuator, ...
 - Démarrer un nouveau projet (Spring initializr)
 - TP
- Spring Data
 - Concepts
 - Configuration
 - Entity, JPA, @Query ...
 - TP
- Web MVC
 - Principes / fonctionnement
 - Gestion des formulaires
 - Validation des données saisies
 - TP
- Spring Boot et API Rest
 - API Rest : concepts
 - RestController
 - messageConverters
 - RestTemplate/WebClient
 - TP
- Spring Boot et les tests
 - Test Unitaires/Tests d'Intégration
 - Chargement d'un contexte
 - Mocks
 - TP
- Spring Security
 - Concepts
 - oauth2 - principe
 - TP