Spring Boot 3 & Spring Cloud — Développement microservices Java moderne

Lien : https://innov-systems.com/formation/spring-boot-3-spring-cloud-developpement-microservices-java-moderne

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
DID26

CATÉGORIE
Développement D'applications (Java, Eclipse, Windows 10, Spring, Jquery, Labview, Testsand)

Innov Systems

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Comprendre les architectures microservices modernes
- Maîtriser Spring Boot 3 pour le développement Java
- Utiliser Spring Cloud pour les systèmes distribués
- Concevoir des API REST robustes et scalables
- Implémenter service discovery et API Gateway
- Gérer la configuration centralisée des applications
- Assurer la résilience des systèmes distribués
- Sécuriser les microservices avec Spring Security
- Intégrer messaging et communication inter-services
- Déployer des applications cloud-native Java
- Superviser et monitorer les microservices en production
- Étudier des cas concrets d’architectures microservices

POUR QUI ?

- Développeurs Java
- Backend developers
- Architectes logiciels
- Ingénieurs logiciels
- DevOps engineers
- Cloud engineers
- SRE (Site Reliability Engineers)
- Consultants techniques Java
- Chefs de projet techniques
- Toute personne impliquée dans le développement d’applications Java modernes et distribuées

Innov Systems

Programme détaillé

1 / Introduction à Spring Boot 3 et Spring Cloud

- Écosystème Spring et évolution vers les microservices
- Présentation de Spring Boot 3
- Rôle de Spring Cloud dans les architectures distribuées

2 / Architecture microservices

- Principes des microservices
- Monolithe vs microservices
- Communication inter-services

3 / Création d'applications avec Spring Boot 3

- Configuration et structure d'un projet Spring Boot
- Dependency Injection et inversion de contrôle
- REST APIs avec Spring Web

4 / Gestion de la configuration centralisée

- Spring Cloud Config Server
- Externalisation des configurations
- Gestion des environnements (dev, test, prod)

5 / Service discovery et load balancing

- Eureka Server et clients
- Découverte dynamique des services
- Load balancing côté client (Spring Cloud LoadBalancer)

Innov Systems

6 / API Gateway et routage

- Spring Cloud Gateway
- Filtrage et sécurité des requêtes
- Gestion du trafic microservices

7 / Résilience et tolérance aux pannes

- Circuit Breaker avec Resilience4j
- Retry, fallback et timeout
- Patterns de robustesse

8 / Communication inter-services

- REST vs messaging (Kafka/RabbitMQ)
- OpenFeign pour les appels déclaratifs
- Gestion des erreurs distribuées

9 / Sécurité des microservices

- Spring Security et OAuth2 / OpenID Connect
- JWT et authentification centralisée
- Protection des API

10 / Déploiement et observabilité

- Containerisation avec Docker
- Déploiement sur Kubernetes
- Monitoring avec Actuator et observabilité distribuée

Innov Systems

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

16 au 20 Nov. 2026	Distanciel
08 au 12 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
05 au 09 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
31 Mai au 04 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
26 au 30 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-systems.com
Web : https//www.innov-systems.com

Innov Systems

Innov Systems — Tous droits réservés