

retengr

## Workshop Kotlin backend avec SpringBoot

---

Durée : 3 jours – Réf : KOTSPRING

Taux moyen de satisfaction en 2023 : 98%

Heures par stagiaires en 2023 : 56



- 40 rue des Filatiers 31000
- Organisme de formation : 73 31 08023 31
- SIRET : 812 673 903 00017

# Méthode pédagogique

La formation se passe en mode présentiel ou distanciel, et se compose de 70% de travaux pratiques (Mises en situation, débats, exercices). Le formateur alterne entre théorie et pratique ; chaque participant dispose d'un ordinateur sur lequel il réalisera les exercices proposés. Une évaluation quotidienne de l'acquisition des connaissances de la veille est effectuée.

Une synthèse est proposée en fin de formation. Une évaluation à chaud sera proposée au stagiaire à la fin du cours.

Un support de cours sera remis à chaque participant comprenant les slides sur la théorie, les exercices et les corrigés de ces derniers. Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de fin de formation si le stagiaire a bien assisté à la totalité de la session.

## Présentation

Springboot s'impose comme le framework de référence de développement d'application sur la "JVM" (Java Virtual Machine). Dans le contexte des architectures microservices, des containers et déploiement, cloud Springboot permet de déployer des applications "standalone" limitant les dépendances.

Springboot intègre les dernières tendances d'architectures : Architecture reactive, Microservices ...

Basé sur le framework Spring, un des frameworks historiques de la stack java, il profite de sa complétude dans le domaine du développement d'application coté serveur : Injection de dépendance, gestion des transactions, configuration ...

Depuis sa version 2, Springboot intègre fortement le langage Kotlin qui devient un axe stratégique de ce framework.



# Objectifs

- Développer des end points HTTP pour les API REST
- Développer l'accès aux données via la couche Spring Data
- Exposer une API REST testée et documentée (Spring rest docs, Swagger, ...)
- Sécuriser vos applications

# Audience

Développeurs, Architectes, Chefs de projets techniques

# Prérequis

# Positionnement

Il est nécessaire d'avoir une excellente connaissance du langage Java ainsi que des connaissances de base de Spring.

Afin de valider les compétences et les pré-requis de chaque participant, en amont de la formation, le formateur organise un entretien téléphonique. Il confirme alors que le participant a le niveau nécessaire et que le contenu répond bien à ses attentes.

# Le formateur

Le formateur est un expert du domaine qui intervient sur le sujet depuis plusieurs années en formation mais aussi en conseil. Doté d'une grande qualité d'écoute, sa pédagogie et sa compétence technique vous permettront d'acquérir les compétences sur SpringBoot. Il saura alterner entre théorie, pratique, et retours d'expérience.



# Programme

## Spring Core

- IoC et Dependency injection
- Bean Factory & Context
- Paramétrage XML | annotation | autowiring
- Paramétrage par le code (@Bean)
- Autoconfiguration

## Spring Boot

- Présentation
- Convention Over Configuration
- Le paramétrage par le code
- Les starters pour déclarer les dépendances

## Environnement et développement

- Création du projet
- L'outil du build (gradle, maven)
- Lancer le serveur, debug

## API Rest

- Restcontroller et annotations
- Conversion des messages http
- Gestion des exceptions

## Spring et La Persistance

- SpringData : les templates
- SprintBoot et la SpringData
- SpringData avec MongoDB
- Gestion des transactions



- 40 rue des Filatiers 31000
- Organisme de formation : 73 31 08023 31
- SIRET : 812 673 903 00017

## Tests

- Tests unitaires
- Tests d'intégration des APIs Rest
- Autres outils : Postman

## Sécurité

- Le problème de REST
- JWT

## Axes d'ouverture

- Clean architecture, 12 factors app
- Springboot & Docker



- 40 rue des Filatiers 31000
- Organisme de formation : 73 31 08023 31
- SIRET : 812 673 903 00017

# Modalités et délais d'accès à la formation

Les inscriptions sont possibles jusqu'à 48 heures ouvrées avant le début de la formation, en interentreprises, dans la limite des places disponibles.

Pour les formations organisées en intra entreprise, la liste des participants peut être modifiée jusqu'à 24h ouvrées avant le début de la formation.

# Accessibilité de la formation

RETENGR facilite l'accessibilité de ses formations.

Cette formation est accessible aux personnes en situation de handicap.

Si vous avez un besoin d'accès spécifique, contactez Céline BOURREIL ([celine.bourreil@retengr.com](mailto:celine.bourreil@retengr.com)) qui étudiera avec Handifiel's (notre référent handicap) votre demande et vous proposera les meilleures solutions

The background is a vibrant, abstract composition. It features large, overlapping organic shapes in shades of purple, yellow, and red. A prominent yellow shape on the left overlaps a red shape on the right. In the upper right, there is a pattern of small yellow dots arranged in a grid that tapers to the right. At the bottom, there are more overlapping shapes in light pink, teal, and purple. A dashed blue line with a circular loop is positioned in the lower-left quadrant.

Vous allez nous adorer si  
comme nous vous pensez que...

# Une formation doit être au service de la performance du collaborateur et de l'entreprise

Ceci nécessite une quête constante d'excellence de la part de l'organisme formateur avec une adaptation systématique aux enjeux de l'entreprise, la mise à jour régulière des supports de cours et une veille technologique indispensables pour toujours être à la pointe du domaine.



# L'expertise technique est aussi importante que les qualités pédagogiques



Nos formateurs sont tous des experts de leur domaine. Mais qu'ont-ils de plus que les autres ? Nous les sélectionnons en plus pour leurs qualités de pédagogue et leurs méthodes d'enseignements. Nous plaçons les qualités pédagogiques au même niveau que l'expertise afin que nos stagiaires tirent le meilleur de leurs formations.



- 40 rue des Filatiers 31000
- Organisme de formation : 73 31 08023 31
- SIRET : 812 673 903 00017

# L'excellence naît de l'excellence

Beaucoup de nos clients se classent parmi les leaders de leurs industries respectives ou parmi les start-ups les plus prometteuses. Nous savons que former les collaborateurs de telles entreprises nécessite de prêter attention à chaque détail en prodiguant un accompagnement à la hauteur de l'ambition de nos stagiaires. C'est pourquoi nous savons faire des leaders d'aujourd'hui les champions de demain !



retengr

Faire du leader  
d'aujourd'hui, le champion  
de demain