

retengr

## Kotlin pour les développeurs objets

---

Durée : 2 jours



# Méthode pédagogique

La formation se passe en mode présentiel ou en distanciel, et se compose de 50% 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 synthèse est proposée en fin de formation.

Une évaluation à chaud sera proposée au stagiaire à la fin du cours.

Un support de cours (version électronique) sera remis à chaque participant comprenant les slides sur la théorie, les exercices.

## Présentation

L'annonce par Google de l'adoption de Kotlin pour les développements Android a fait grand bruit. Ce langage plein de promesses, se retrouve depuis propulsé sur le devant de la scène et séduit nombre de développeurs grâce aux évolutions qu'il propose par rapport aux langages de programmation classiques.

Depuis 2008, la plateforme au robot vert de Google a su évoluer et intégrer, année après année, nouveautés et évolutions du SDK pour pouvoir répondre aux besoins toujours grandissants autour de nos smartphones, tablettes et autres accessoires connectés. Ce workshop est destiné à mettre les participants en situation totale ; ils développeront rapidement une application mobile, en reprenant les standards et les bases fondamentales du développement Android d'aujourd'hui.



# Objectifs

- Maitriser Appréhender les outils de développement pour Kotlin
- Programmer objet avec Kotlin
- Programmation fonctionnelle
- Comprendre les liens entre Kotlin et les autres langages : Java, JavaScript, C

# Audience

Architectes, Développeurs

# 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 Kotlin. Il saura alterner entre théorie, pratique, et retours d'expérience.

# Pré-requis

La connaissance d'un langage de programmation objet (Java, C++ ou C#)

Afin de valider les compétences et les prérequis 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.

# Programme

## Introduction à Kotlin [3.5h]

- Les variables & constantes
- Types de données
- Les opérateurs
- Les structures de contrôle
- Les fonctions
- Valeurs optionnelles
- Données structurées

## Programmation orientée objet [3.5h]

- Classes
- Propriété
- Méthode
- Propriétés dynamiques
- Polymorphisme
- Conversion de types
- Interface
- Data Class

## Kotlin avancé [3.5h]

- Egalité
- Classes avancées
- Chaînage optionnel
- Extension
- Déstructuration
- Délégation
- Généricité
- Opérateurs & fonctions infix



## Gestion des erreurs [3.5h]

- Fonctionnement général
- Remontée d'erreurs
- Interception
- Gestion des ressources

# 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

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



**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.

## 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**