

# Formation Langage Java - Initiation

**Objectifs :** Acquérir les fondamentaux du langage Java pour développer des applications en utilisant les principes de la programmation orientée objet, la gestion des entrées-sorties, et l'accès aux bases de données

**Compétences visées :**

- Maîtriser les bases de la syntaxe du langage Java dont les opérateurs, les expressions, les structures de contrôle et les collections (tableaux, listes, dictionnaires)
- Manipuler les exceptions et annotations pour gérer les erreurs et enrichir la structure de code Java.
- Appliquer les principes de la programmation orientée objet en Java en créant des classes, des objets, et en mettant en œuvre l'héritage, le polymorphisme, les interfaces, et les classes abstraites.
- Utiliser les classes de base Java pour gérer les chaînes de caractères, les nombres, les dates, et les entrées-sorties (fichiers, console, Streams)
- Mettre en œuvre des connexions à des bases de données avec JDBC et JPA pour effectuer des opérations de lecture et écriture

**Durée :** 5 jour(s) (35 heures)

**Public :** Cette formation s'adresse à tout public ayant quelques connaissances en programmation.

**Pré-requis :** Bases de la programmation

**Méthode pédagogique :** Pédagogie active mêlant exposés, exercices et applications pratiques

**Modalités d'évaluation :** Un formulaire d'auto-évaluation proposé en amont de la formation nous permettra d'évaluer votre niveau et de recueillir vos attentes. Ce même formulaire soumis en aval de la formation fournira une appréciation de votre progression.

Des exercices pratiques seront proposés à la fin de chaque séquence pédagogique pour l'évaluation des acquis.

En fin de formation, vous serez amené(e) à renseigner un questionnaire d'évaluation à chaud.

Une attestation de formation vous sera adressée à l'issue de la session.

Trois mois après votre formation, vous recevrez par email un formulaire d'évaluation à froid sur l'utilisation des acquis de la formation.

**Accessibilité :** Vous souhaitez suivre notre formation Formation par ville et êtes en situation de handicap ? Merci de nous contacter afin que nous puissions envisager les adaptations nécessaires et vous garantir de bonnes conditions d'apprentissage

**Tarifs :**

- Présentiel : 2750 € HT

- Distanciel : 2500 € HT

(-10% pour 2 inscrits, -20% dès 3 inscrits)

**Option(s) :**

- Forfait déjeuners : 100 € HT

## Nos prochaines sessions

**Distance**

du 14 au 18 avril 2025  
du 29 sept. au 3 oct. 2025

**Lyon**

du 24 au 28 mars 2025  
du 15 au 19 septembre 2025

**Paris**

du 16 au 20 juin 2025  
du 1 au 5 décembre 2025

**Toulouse**

du 12 au 16 mai 2025  
du 3 au 7 novembre 2025

**Programme :**

## - Les bases du langage Java

- Présentation de l'écosystème Java, JDK
- Fonctionnement interne (JRE, JIT)
- Opérateurs et expressions
- Instructions de contrôle
- Les tableaux et les chaînes de caractères
- Les listes, les dictionnaires
- Les types énumérés
- Exceptions
- Annotations

## - Programmation Orientée Objet

- Rappel de la programmation objet et UML
- Les classes et les objets
- L'Héritage, classes abstraites, interfaces
- Le polymorphisme

## - Classes de base

- Les types incontournables : object, string, ...
- Gestion des nombres et dates

## - Gestion des entrées-sorties

- Accès au clavier et à la console
- Utilisation des Streams
- Lecture et écriture de fichiers

## - Bases de données

- Introduction à JDBC
- Introduction à JPA

*Date de dernière modification : 5 novembre 2024*