

# Java – Développement orienté objet

Approfondissement de la POO, utilisation des collections, gestion des exceptions, introduction aux frameworks de build (Maven/Gradle).

## Modalité

Formation 100% à distance via plateforme en ligne

## Durée totale

21 heures (3 jours)

## Tarif

1690.00€ TTC / pers.

## Modalités Pédagogiques

- Méthodes : Expositive, démonstrative et active
- Moyens : Cas pratique, mise en situation
- Ressources : Support de cours et Programme de formation
- Moyens techniques : Teams

## Prérequis

Connaître la syntaxe Java ou avoir suivi la formation "Java – Initiation au langage (JAVADEB)"

## Public cible

Développeurs ayant déjà des bases en Java.

## Délai et Modalités d'accès

Délai d'accès 10 jours après la signature du contrat. Dates à convenir entre le client et l'organisme de formation.

## Objectifs

À l'issue de la formation, le stagiaire doit être capable de maîtriser les compétences suivantes :

- Comprendre la structure d'une classe et l'instanciation d'objets.
- Assurer la protection des données internes d'un objet.
- Savoir modéliser une hiérarchie d'objets et utiliser le polymorphisme.
- Utiliser des abstractions pour structurer le code autour de comportements.
- Structurer un projet Java propre et évolutif.
- Assurer un fonctionnement robuste et maîtriser l'erreur.
- Appliquer l'ensemble des concepts orientés objet dans un mini-projet complet.

## Déroulé du parcours de formation

### Classes, objets et constructeurs

- Définition d'une classe
- Attributs, méthodes
- Constructeurs (par défaut, personnalisés)
- Mots-clés : this, static (introduction)

### Encapsulation & bonnes pratiques

- Accès private, public, protected
- Getters et setters
- Validation dans les setters
- ToString() et override simple

### Héritage & polymorphisme

- Héritage : mot-clé extends
- Surcharge / redéfinition de méthodes
- Appel au parent via super()
- Polymorphisme : référence vs instance
- Méthodes final, classes finales

### Interfaces & classes abstraites

- Mot-clé interface
- Méthodes abstraites
- Implémentation multiple
- Classes abstraites vs interfaces : quand choisir quoi
- Notion de contrat logiciel

### Organisation du code : packages & architecture simple

- Création et gestion des packages
- Conventions de nommage
- Séparation logique (model / util / main)
- Importation entre packages
- Introduction au "clean code"

### Gestion des exceptions & robustesse

- Blocs try, catch, finally
- Exceptions standards
- Création d'exceptions personnalisées
- Propagation avec throws
- Logging simple

### Projet final orienté objet

### Évaluations formatives

Le suivi de la progression pédagogique est assuré par des quiz de validation des connaissances à la fin des modules et des exercices d'application pratiques (mises en situation).

### Modalités d'évaluation

Le formateur évalue la progression en cours de formation à l'aide de cas pratiques, mises en situation, QCM...  
Un test de positionnement sera complété en amont et en aval afin de valider les compétences acquises.

### Formateurs

Tous les formateurs de CE FORMATION sont des professionnels en activité, à leur compte ou salarié, ils conservent ainsi "les mains dans le cambouis".  
Ils ont chacun leur spécialité, mais également une vision globale du métier et sont dotés d'un niveau BAC+3 ou supérieur.  
Ils sont tous également formateurs dans d'autres centres de formation, depuis au minimum 2 ans, et sont connus et respectés pour leur engagement, leur pédagogie et leur humilité face au métier et à sa constante évolution.

### Contacts

CE FORMATION  
07.68.48.96.63  
[contact@ce-formation.com](mailto:contact@ce-formation.com)  
CE FORMATION

### Accessibilité aux PSH

Cette formation est accessible aux personnes en situation de handicap.  
Si la situation nécessite des aménagements spécifiques, le candidat peut contacter notre référent handicap :  
Christel EHRHART  
07.68.48.96.63  
[christel@ce-formation.com](mailto:christel@ce-formation.com)

### Indicateurs

Taux de satisfaction : *En cours*

Taux d'accomplissement : *En cours*