

Formation Le langage JAVA - Les fondamentaux

Durée :	5.0 jour(s)
Objectifs :	<ul style="list-style-type: none"> • Savoir maîtriser le langage Java. • Connaître les fonctionnalités Java. • Utiliser les bases de programmation. • Savoir gérer les bases de données.
Prépare à la certification :	<ul style="list-style-type: none"> • Certification TOSA
Public :	<ul style="list-style-type: none"> • Ce cours s'adresse aux développeurs qui veulent acquérir les concepts de la programmation objet avec le langage Java.
Prérequis :	<ul style="list-style-type: none"> • Une bonne expérience dans un langage structuré est nécessaire. Une connaissance des concepts objet, constitue un atout. Ce stage constitue le point d'entrée pour toutes les sessions complémentaires autour de Java (développements Web, développements client.
Modalités et moyens pédagogiques	<p>Démonstrations visuelles et pratiques à travers des exercices d'application et/ou des cas concrets des stagiaires.</p> <p>Salle de formation équipée d'un poste PC par personne et de dispositif vidéo Grand Ecran.</p> <p>Portail web: maformation.vaelia.fr</p>
Modalités d'évaluation	Auto évaluation des acquis, exercices pratiques et/ou échanges avec le formateur.
Moyens d'encadrement	Un formateur expert spécialisé en Développement dont les compétences ont été validées par des diplômes et/ou testées et approuvées par l'éditeur et/ou Vaelia.
Satisfaction globale :	<p>4.50/5</p> <p><i>Calculée à partir des évaluations stagiaires sur les 12 derniers mois.</i></p>

Jour 1

Introduction au langage Java

- Références – Domaines d'utilisation
- Le langage Java et le Web
- Comment le langage JAVA diffère des langages C et C++ ?

Outils Java

- Kit de développement Java
- Variables d'environnements
- Le compilateur Java et l'interpréteur Java
- Générateur de documentation Java – Outils de développement (Eclipse)

Jour 2

Concept d'objets dans le langage Java

- Programmation orientée objet
- Définir une Classe en langage Java
- Objets Java
- Héritage
- Classes abstraites – Interfaces
- Les contrôles d'accès Java
- Les méthodes et variables statiques
- Les Packages – Les exceptions et leur gestion

L'application Java minimum

- Une application Java de base -Extensions Java et variables d'environnement
- Problèmes à la compilation – Fichier JAR

Jour 3

Constructions Java de base

- Les bases de la programmation en Java
- Les opérateurs
- Les tableaux
- Le contrôle de flux Java – Les classes de base – Les classes Collection

Les entrées/sorties Java

- Le flot Java I/O
- La classe System
- Les fichiers
- Les flux d'entrée/sortie
- Fichiers d'accès aléatoires

Jour 4

Les bases de données avec JDBC

- Les principales interfaces de l'API JDBC et leur rôle
- Le DriverManager
- L'URL JDBC et la mise en œuvre de base
- Notion de DataSource
- Resultsets scrollables et updatables
- Metadata
- Requêtes précompilées et procédures stockées
- Mise à jour par lots
- Exceptions et warnings

Jour 5

Interface Graphique Utilisateur Java

- Les panneaux
- La gestion des événements
- Les boutons
- Les labels
- Les listes
- Les champs de texte
- Les barres – Conception et mise en œuvre d'une application Swing