

Formation au langage Java

Population Cible : Développeurs

Pré-requis

Ce cours s'adresse à des personnes qui ont des compétences mathématiques, logiques et analytiques de base et qui souhaitent apprendre le langage de programmation Java. Il est également adapté aux personnes qui connaissent déjà la programmation, que ce soit avec un langage de script comme Perl ou un langage de troisième génération.

Durée : 5 jours

Objectifs de la formation

Ce workshop a pour objectif d'introduire le langage Java, les concepts de base du langage et la programmation orientée objet. Bien comprendre la notion de classe, d'héritage et de polymorphisme. Chaque concept étudié fera objet d'exercice pratique réalisé sur l'IDE Eclipse.

Objectifs pédagogiques

- Expliquer les concepts clés liés à la technologie et à la programmation Java
- Analyser un problème et concevoir des classes pour le résoudre
- S'initier à l'environnement de développement intégré Eclipse
- Utiliser des types de données primitifs pour mémoriser les données dans des variables
- Créer des boucles et des conditions
- Développer et utiliser des méthodes
- Mettre en œuvre l'encapsulation et les constructeurs
- Utiliser l'héritage
- Utiliser les interfaces et classes abstraites
- Créer et utiliser des tableaux à une ou plusieurs dimensions
- Comprendre la différence entre les collections d'objets offertes par le langage Java et savoir utiliser les collections adéquates selon le contexte.
- Manipuler les fichiers (création, modification, lecture, suppression, chargement, copie)
- Savoir manipuler les Thread et les faire communiquer entre eux
- Comprendre le concept du ramasse-miette

Outils et technologie utilisés

- JDK 1.6 (JSE 6)
- Eclipse