



# Initiation programmation JAVA

mercredi 27 juin 2012, par [Mehdi](#)

## **Objectif de la formation :**

Le stage d'initiation au langage de programmation JAVA a pour but :

- Sensibilisation à la Programmation Orientée Objet (POO)
- Acquérir les bases du langage et sa structure
- Être capable de développer un programme structuré en JAVA

## **A qui s'adresse la formation :**

Cette formation s'adresse au développeur, programmeurs débutants, programmeurs ne connaissant pas le programmation orientée objet.

## **Pré-requis :**

Connaître obligatoirement un langage de programmation procédural (C, PHP, VB...).

## **Contenu du programme :**

### **I - Introduction à la Programmation Orientée Objet (POO)**

- Objectif de la POO
- Comparaison langage procédural et langage Objet
- Encapsulation, Héritage et polymorphisme
- Classe et Objets
- Méthodes et attributs
- Notion d'interface et de classe abstraites

### **II - Java et la programmation objet**

- Caractéristique et particularité du langage JAVA, domaines d'application
- Portabilité des programmes JAVA à travers la JVM
- Gestion de la mémoire
- Encapsulation et modificateur de visibilité
- Java, interface et classes abstraites
- Mécanisme des exceptions
- Le multithreading

### **III - Environnement de travail Eclipse**

- Téléchargement et installation de Éclipse
- Création d'un projet
- Création de classes, interfaces et paquetages,
- Les raccourcis clavier
- Refactoring

#### **IV - La Syntaxe JAVA**

- Structure d'un fichier JAVA
- Constructeur et processus d'instanciation
- Déclaration de variables et initialisation
- Types primitifs et classes du package java.lang
- Opérateur d'affectation, de comparaison, booléens..
- Instruction de contrôles
- Boucles et itérations
- Gestion des exceptions, bloc try, catch
- Les Threads

#### **V - Gestion des entrées sorties en JAVA**

- Opération de lecture
- Opération d'écriture

#### **VI - Construction d'interface Graphiques en JAVA**

- Présentation de SWING
- Composant d'interface
- Les différents conteneurs
- Gestion de mise en forme : les layouts
- Gestionnaires des événements et listeners