

# Programmation JAVA JSE

Référence : 4-JA-JSE

Durée : 5 Jours

## Objectifs

- Être capable de réaliser des applications orientées objets avec le langage JAVA
- Enrichir ses pages Web en y intégrant des Applets JAVA
- Développer des applications indépendantes de toute plateforme

## Prérequis

- Connaissance de la programmation orientée objet

## Public

- Développeurs Internet / Intranet ou des développeurs d'applications classiques

## Moyens pédagogiques

- Formateur expert dans le domaine
- Mise à disposition d'un ordinateur, support de cours remis à chaque participant, vidéo projecteur, tableau blanc et paperboard
- Feuille de présence signée en demi-journée, évaluation des acquis tout au long de la formation, questionnaire de satisfaction, attestation de stage

## Choisir AGINIUS

C'est choisir la proximité avec une capacité d'intervention dans 100 villes en France et 45 centres accueillant les interentreprises.

C'est choisir la compétence avec plus de 300 experts dans différents domaines : une offre de formation de plus de 400 programmes standards, une élaboration sur mesure de programmes spécifiques en fonction de vos besoins en intraentreprises, une clientèle allant au-delà de 5000 entreprises, administrations et collectivités locales.

C'est choisir un réseau assurant une réelle capacité logistique avec plus de 200 salles équipées et une capacité d'accueil avec 2000 stagiaires par jour....

## Programme

### 1. Outils JAVA

- Kit de développement JAVA (JDK)
- Les JDK et le JRE : définition et installation
- Variables d'environnement
- Le compilateur JAVA javac
- L'interpréteur JAVA

### 2. L'application JAVA minimum

- Anatomie d'une classe JAVA
- Compilation et exécution d'un programme de base avec javac et java
- Problèmes à la compilation

### 3. Notions de base

- Les types
- Les opérateurs
- Les structures de contrôle
- Conversion de type
- Différence entre primitive et objet
- Les tableaux

### 4. Concept d'objets simples

- Définition de la Programmation Orientée Objet (POO)
- Définir une classe en langage JAVA
- Objets JAVA
- Construction et destruction
- Encapsulation : les setters et les getters
- Héritage
- Surcharge de méthode

### 5. Concept d'objets avancés

- Classes abstraites et finales
- Méthodes abstraites et finales
- Les interfaces
- Méthodes et variables statiques
- Les mots clé this et super
- Polymorphisme
- Utilisation des packages

### 6. Bien programmer en JAVA

- Les méthodes clone, equals, toString et hashCode
- Les exceptions en JAVA
- Définition et cadre d'utilisation
- Récupération des exceptions
- Les blocs try catch
- La clause finally
- Créer vos propres exceptions

### 6.La méta-programmation par annotations

- Déclaration, utilisation et syntaxe des annotations
- Annotations standards : @Deprecated, @Overrides,...

### 7. AWT : création d'IHM fenêtres

- Architecture d'AWT et composants d'AWT
- Différences entre les Applets et les applications autonomes
- Gestion événementielle

## Prochaines sessions inter-entreprises

- du 20 au 24 juillet 2020
- du 02 au 6 novembre 2020

