

PROGRAMMATION JAVA JSE

Durée

5 jours

Référence Formation

4-JA-JSE

Objectifs

Etre 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

Participants

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

Pré-requis

Aucune.

Moyens pédagogiques

Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation équipée d'un vidéo projecteur, tableau blanc et paperboard ainsi qu'un ordinateur par participant pour les formations informatiques.

Positionnement préalable oral ou écrit sous forme de tests d'évaluation, feuille de présence signée en demi-journée, évaluation des acquis tout au long de la formation.

En fin de stage : QCM, exercices pratiques ou mises en situation professionnelle, questionnaire de satisfaction, attestation de stage, support de cours remis à chaque participant.

Formateur expert dans son domaine d'intervention

Apports théoriques et exercices pratiques du formateur

Utilisation de cas concrets issus de l'expérience professionnelle des participants

Réflexion de groupe et travail d'échanges avec les participants

Pour les formations à distance : Classe virtuelle organisée principalement avec l'outil ZOOM. Assistance technique et pédagogique : envoi des coordonnées du formateur par mail avant le début de la formation pour accompagner le bénéficiaire dans le déroulement de son parcours à distance.

PROGRAMME

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

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

Notions de base

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

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

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

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

La métaprogrammation par annotation

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

AWT : création d'IHM fenêtres

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



CAP ÉLAN FORMATION

www.capelanformation.fr - Tél : 04.86.01.20.50

Mail : contact@capelanformation.fr

Organisme enregistré sous le N° 76 34 0908834

version 2025