

Cycle

Java : Programmation pour Développeur Débutant

Objectif

- sensibiliser les participants à la programmation orientée objet, assimiler les aspects essentiels du langage Java, en comprendre les aspects techniques, organisationnels et conceptuels
- maîtriser sa mise en oeuvre

Profil

débutants en programmation, informaticiens peu familier avec des langages compilés fortement structurés

PROGRAMME

Présentation de la technologie Java

Concepts de base des technologies Java: la machine virtuelle
Catégories de mise en oeuvre de Java

Analyse d'un problème et étude d'une solution

Méthode orientée objet
Conception de classes

Développement et test d'un programme en Java

Architecture d'une classe Java
Compilation et exécution d'un programme Java

Déclaration, initialisation et utilisation de variables

Conventions de codage
Variables : type, syntaxe, déclaration, allocation, initialisation
Création et utilisation de tableaux
Types primitifs, types "objet"
Utiliser des classes du kit de développement Java (JDK), utiliser la documentation

Structures de contrôle

Opérateurs relationnels et conditionnels
Branchements : if, if/else
Boucles do/while et for

Réalisation de classes: encapsulation et constructeurs

L'encapsulation et la protection des données

Création de constructeurs pour initialiser des objets

Développement et utilisation des méthodes

Méthodes appelantes, méthodes réalisantes
Déclarer et invoquer une méthode
Comparer les méthodes d'instance et les méthodes statiques
Surcharge de méthodes

Utilisation des techniques d'héritage

Définir et tester des classes
Comprendre les enjeux l'abstraction
Identifier explicitement les bibliothèques de classes utilisées dans votre code

Types abstraits

Conception avec des interfaces
Classes abstraites
Utiliser les types énumérés

Programmation générique et collections

Notion de collections paramétrées
Itération sur une collection

Transférer des données en utilisant les flux d'E/S

Construire des IHM Java

Conteneurs, composants et gestionnaires de disposition
Programmation événementielle

EN SAVOIR +

Profil Animateur

consultant certifié SUN

Pré-Requis

avoir de bonnes notions d'informatique générale, comprendre les enjeux de la programmation d'applications

PARTENARIAT

Réalisé en partenariat avec Sun Microsystems

Contact

Vanessa SULTAN
01 44 94 20 07
vsultan@demos.fr

Où et quand ?

A PARIS

- ▶ **Promotion n° 1**
4 - 8 janvier
21 - 22 janvier
- ▶ **Promotion n° 2**
15 - 19 février
4 - 5 mars
- ▶ **Promotion n° 3**
29 - 2 avril
15 - 16 avril
- ▶ **Promotion n° 4**
17 - 21 mai
3 - 4 juin
- ▶ **Promotion n° 5**
19 - 23 juillet
29 - 30 juillet
- ▶ **Promotion n° 6**
30 - 3 septembre
16 - 17 septembre
- ▶ **Promotion n° 7**
11 - 15 octobre
28 - 29 octobre
- ▶ **Promotion n° 8**
22 - 26 novembre
9 - 10 décembre

