

Stage

Java : Bases du Langage [SL-110-SE6]

Objectif

- programmer en utilisant le langage Java
- sensibiliser à la programmation orientée objet, faire découvrir les structures du langage, ainsi que les procédures à appliquer pour créer des programmes Java simples

Profil Stagiaire

personnes ayant des compétences logiques et analytiques de base, rédacteurs techniques, développeurs de sites Web, responsables techniques, personnes maîtrisant l'informatique mais pas la programmation, programmeurs débutants

PROGRAMME**Compétences Visées**

Comprendre et assimiler les concepts clés et les enjeux de la technologie Java, ainsi que ceux du cycle de vie des produits
Utiliser les bases du langage de programmation Java pour créer des applications
Structurer les instructions en langage Java et organiser le code en se basant sur des notions fondamentales de la programmation orientée objet

Présentation de la technologie Java

Concepts de base des technologies Java: la machine virtuelle
Les catégories de mise en oeuvre de Java (standard, entreprise, micro-édition)

Branchements: if ; if/else ;
Boucles while et do/while
Boucles for

Analyse d'un problème et étude d'une solution

Analyse d'un problème avec une méthode orientée objet
Conception de classes

Réalisation de classes: encapsulation et constructeurs

L'encapsulation et la protection des données
Création de constructeurs pour initialiser des objets

Développement et test d'un programme en Java

Architecture d'une classe Java
"main" dans une classe de test ; exécution en ligne de commande
Compilation et exécution d'un programme Java

Développement et utilisation des méthodes

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

Déclaration, initialisation et utilisation de variables

Variables: type, syntaxe, déclaration, allocation, initialisation. Types primitifs, types "objet".
Conventions de codage.
Opérations sur les types primitifs.
Utiliser des classes du kit de développement Java (JDK), utiliser la documentation.

Création et utilisation de tableaux

Coder des tableaux unidimensionnels et les initialiser?
Passer des arguments à la méthode main pour les utiliser dans un programme
Créer des tableaux multidimensionnels

Structures de contrôle :

Opérateurs relationnels et conditionnels

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

EN SAVOIR +**Le + Pédagogique**

Ce cours exploite la plate-forme Java, Standard Edition 6 (Java SE 6) et utilise le produit Java SE Development Kit 6 (JDK 6)

Le prix est donné à titre indicatif et est susceptible de subir des modifications

Profil Animateur

consultant informatique certifié Sun

Contact

Vanessa SULTAN
01 44 94 20 07
vsultan@demofr

Où et quand ?

- ▶ 4 - 8 janvier : Paris
- ▶ 15 - 19 février : Paris
- ▶ 29 - 2 avril : Paris
- ▶ 17 - 21 mai : Paris
- ▶ 19 - 23 juillet : Paris
- ▶ 30 - 3 septembre : Paris
- ▶ 11 - 15 octobre : Paris
- ▶ 22 - 26 novembre : Paris



Stage

Java : Bases du Langage [SL-110-SE6]

Pré-Requis

avoir de bonnes notions d'informatique générale ; comprendre les enjeux de la programmation d'applications ; savoir créer et éditer des fichiers texte à l'aide d'un éditeur

PARTENARIAT

Réalisé en partenariat avec Sun Microsystems

