

Découvrir l'Objet et programmer en Java



Le langage de programmation Java est la pierre angulaire du développement d'applications basées sur la technologie Web. Qu'il s'agisse d'un environnement éditeur comme WebSphere et WebLogic ou d'un environnement OpenSource, Java est le ciment qui assemble ces applications. Cette formation constitue un point d'entrée pour toutes les personnes qui souhaitent s'orienter vers le développement Java

Objectifs

- Être capable de programmer Objet en Java
- Apprendre la syntaxe et les principales APIs de base du langage Java
- Acquérir une autonomie en programmation Java
- Comprendre comment manipuler des données à l'aide de JDBC

Public concerné

- Développeurs

Prérequis

- Connaissance d'un langage de programmation procédural (VB, C, PHP...)

Une formation de 5 jours

Caractéristiques

Tarif : 2290 euros HT par personne
Numéro de formateur : 11754730575
Nombre d'heures : 35
Référence : OB300
Contact : Jean JUILLET
Telephone : 01.42.62.91.86
Email : contact@kaptive.com

Paris

06/01/2014
24/02/2014
14/04/2014
16/06/2014
08/09/2014
13/10/2014
24/11/2014

Lyon

17/02/2014
19/05/2014
15/09/2014
03/11/2014

Description des modules

Présentation de Java (Architectures N-Tiers, J2SE, J2E, JVM, Outils (JAR, JavaDoc))

- Présentation de Java et de ses tiers techniques J2SE/J2E/J2ME et la JVM
- Présentation des composants techniques de Java (JDK), principales APIs
- Présentation des outils Java : JavaDoc, Jar et co
- Présentation des principaux IDE : Eclipse, NetBeans

Les bases du langage (Syntaxe)

- Déclaration de variables
- Initialisation
- Instruction de contrôles
- Boucles et itérations

Les concepts objets en Java (syntaxe : classe, héritage, classe abstraites et interfaces)

- La classe et ses attributs / méthodes
- L'encapsulation, les imports et packages
- Les interfaces
- Les classes abstraites
- L'héritage

Gestion des erreurs avec les exceptions (try/catch, exceptions métiers)

- Les différentes exceptions en Java
- Les blocs try/catch/finally
- Gestion locale ou centralisée
- Créer ses propres exceptions métier

Bibliothèques standard (collection, date, entrées/sorties)

- Gestion des tableaux et collections
- Les dates et calendriers
- Les entrées / sorties de fichiers

Nouveautés de Tiger

- Améliorations et nouveautés du langage
- Les nouvelles APIs majeures
- Les annotations
- Les génériques

Accès aux SGBDR avec JDBC (connection, query, resultset, ressourcebundle, ORM)

- Présentation de Java et de JDBC
- Connexion à une BDD, exécution d'une requête et itération sur les résultats (connection, statement et resultset)
- Externaliser les paramètres avec les fichiers properties et ressourcebundle
- Introduction au mapping Objet-Relationnel

Introduction au modèle MVC (modèle/vue/contrôleur)

- Architecture MVC
- Le modèle
- La vue
- Le contrôleur

Aperçu de AWT et SWING (composants, conteneurs, layouts)

- Les composants et conteneurs (JButton, JTextField, JPanel et JFrame)
- Gestionnaire de mise en forme : les layouts
- Gestionnaire des événements : les listeners

API pour les fichiers de logs

- Générer des Logs avec Log4j

- Filtrer les Logs par niveau d'importance
- Configurer la / les destinations où sont générés les logs

Améliorer la qualité d'une application grâce aux tests unitaires

- Créer des tests unitaires avec JUnit
- Créer des suites de tests avec JUnit
- Générer des rapports

Préparer une application à l'internationalisation

- Gérer les langues avec l'API resourcebundle et les fichiers properties