

Java – Programmation Orientée Objet : Perfectionnement

Programme (Mis à jour le 27/01/2025)

Gestion des collections en Java

- Comparer tableaux et collections
Les principales catégories de collections : List, Set et Map
Collection synchronisée VS collection non synchronisée
- Hiérarchiser les collections
- Identifier les principales catégories de collections

Utiliser I/O de manière poussée

- Rappels sur l'utilisation des I/O en Java
- Réflexion et sérialisation
- Utiliser le réseau : paquetage java.net

RMI : Remote Method Invocation

- Intérêts de RMI
- Implémenter un serveur RMI
- Implémenter un client RMI

JDBC : Java DataBase Connectivity

- Choisir d'un driver JDBC
- Etablir une connexion à la base de données
- Exécuter un ordre SQL en base de données
- Remédier aux attaques de types injection SQL
- Gérer les transactions
- Appeler des procédures stockées

Utiliser les API XML

- Comparer les différentes approches proposées par JAXP (Java Api forXml Processing)
- Génération de fichiers XML via l'API DOM
- Utiliser les différents modèles : SAX (Simple API for Xml), DOM (Document Object Model), JAXB (Java Api for Xml Binding)

Internationalisation d'application Java

- Appliquer les paquetages d'internationalisation : java.util et java.text
- Contrôler le Locale utilisé
- Utiliser « ResourceBundle » (fichier .properties)
- Gérer l'internationalisation des données numériques et des dates

Programmer en multi-tâches en Java

- Implémenter des threads
- Mettre en évidence les problèmes en cas d'accès concurrents
- Utiliser des pools de threads

Référence

THIL3414

Durée

5 jours / 35 heures

Prix HT / stagiaire

2750€

Objectifs pédagogiques

- Utiliser les principales bibliothèques proposées avec le Java SE 10
- Utiliser l'environnement de développement Eclipse.
- Utiliser des API XML

Niveau requis

- Utiliser régulièrement la programmation orientée objet
- Garantir avoir les connaissances équivalentes à la formation « Java – Programmation Orientée Objet : Initiation »

Public concerné

- Développeurs
- Chefs de projets informatique

Formateur

Les formateurs intervenants pour Themanis sont qualifiés par notre Responsable Technique Olivier Astre pour les formations informatiques et bureautiques et par Didier Payen pour les formations management.

Conditions d'accès à la formation

Délai : 3 mois à 1 semaine avant le démarrage de la formation dans la limite des effectifs indiqués

Moyens pédagogiques et techniques

Salles de formation (les personnes en situation de handicap peuvent avoir des besoins spécifiques pour suivre la formation. N'hésitez pas à nous contacter pour en discuter) équipée d'un ordinateur de dernière génération par stagiaire, réseau haut débit et vidéo-projection UHD

Documents supports de formation projetés
Apports théoriques, étude de cas concrets et exercices

Mise à disposition en ligne de documents supports à la suite de la formation

Dispositif de suivi de l'exécution de l'évaluation des résultats de la formation

Feuilles d'émargement (signature électronique privilégiée)

Evaluations formatives et des acquis sous forme de questions orales et/ou écrites (QCM) et/ou mises en situation
Questionnaires de satisfaction (enquête électronique privilégiée)