LE LANGAGE JAVA - PERFECTIONNEMENT

2000 € HT (tarif inter) | REF : DÉV769
TARIF SPÉCIAL : particuliers et demandeurs d'emploi

Java est un langage de programmation informatique orienté objet. Il permet de créer des logiciels compatibles avec de nombreux systèmes.

5 JOURS | **35** HEURES

PROGRAMME

Introduction

- Rappels sur les concepts de la POO et sur les Collections JAVA.

Travaux pratiques : Exemple pratique sur l'héritage avc manipulation des collections de type liste.

Concepts avancés de JAVA

- Manipulation des chaines de caractères : la classe java.lang.String, opérations, conversions, concaténation, StringBuffer/String Builder, String Tokenizer.
- Les collections de types Liste/Set/Map/Queue.
- La gestion des flux d'entrée/sorites avec la classe java.io.File.
- Les classes internes/les classes abstraites/ les classes anonyme.
- Les annotations.
- La généricité (Types génériques).
- Les exceptions personnalisées.
- Aspects avancés de Java.
- Quelques APIs essentielles.

Travaux pratiques : Mise en pratique de tous les concerpts ci dessus cités.

Treads d'éxécution

- Interface Runnable.
- Classes et groupes de threads/Manipulation et restrictions.
- Classloaders.

Travaux pratiques : Création et manipulation de threads

Communication base de données avec l'API JDBC

- Recherche et filtrage de données avec JAVA et SQL.
- Injection de données dans les Collections JAVA de type List/Set/Map.

Travaux pratiques : Manipulation des résultats de requêtes dans les collections citées ci-dessus.

Interfaces graphiques

- Composants avancés de Swing.

Travaux pratiques : Développer une application en SWING

Les API importantes de JAVA 8

- Références de méthodes.
- Les Expressions Lambda avec travaux partiques.
- L'API Stream avec travaux pratiques.

Nouveautés de JAVA 11

- Les Nouvelles ClassSet et médhodes.
- Inférence de type dans les expesssions LAMBD.
- Le garbage collector epsilon..

Développement d'application MVC en Java

- Principes du design pattern MVC.

Travaux pratiques : Développer une application JAVA avec MVC, SWING et JDBC Déploiement de l'application et Exécutaion de l'application

OBJECTIFS

Savoir utiliser le langage Java

PUBLIC | PRÉREQUIS

PUBLIC
Développeurs d'applications, développeurs Web

PRÉREQUIS
La connaissance d'un langage objet (C#, C++ etc...)

INFOS PRATIQUES

HORAIRES DE LA FORMATION
de 9 h 00 à 12 h 30 et de 13 h 30 à 17 h 00

MÉTHODOLOGIE PÉDAGOGIQUE
Théorie | Cas pratiques | Synthèse

MODALITÉS D'ÉVALUATION
Évaluation qualitative des acquis tout au long de la formation et appréciation des résultats

DATES ET LIEUX

Aucune session ouverte