Java niveau 1

Développement ▸ Java - Jakarta

Présentation

Java est un langage Orienté Objet permettant de réaliser des applications web, mobiles, des logiciels pour ordinateurs ou pour systèmes embarqués. Pensé pour des structures logicielles robustes et résilientes, Java est utilisé dans de nombreux domaines : Android pour ses applications, Spring MVC pour les sites web, il est même la base du langage Kotlin. Java inspirera notamment le langage C#, mais attention, il ne ressemble en rien à JavaScript !
Au cours de cette formation, vous apprendrez les bases de la programmation Java : la syntaxe, les outils, la programmation orientée objet, les exceptions. Mais vous apprendrez également à utiliser Java via des exemples concrets, comme l'interaction avec des fichiers sur votre ordinateur, ou à nouer une connexion réseau vers un autre programme, API ou site web.

Objectifs

- Comprendre les fondamentaux de la programmation orientée objet
- Savoir créer une application console avec Java
- Comprendre la structure des projets : Classes, Packages, Ressources
- Savoir lire et écrire des fichiers
- Pouvoir créer et utiliser une connexion réseau
- Savoir valider les données et comprendre les bases de la sécurisation
- Comprendre et gérer les exceptions

Moyens pédagogiques

Formation alternant la théorie et la pratique, avec un intervenant présentant la formation en direct. Possibilité de réaliser cette formation en face-à-face dans nos locaux, dans vos locaux d'entreprise ou à distance via visioconférence.
Une fois terminée, vous disposerez d'une attestation de suivi de la formation, ainsi que des contenus de cours relatifs au contenu présenté.

Evaluation des acquis

Questionnaires à choix multiples (QCM) en fin de formation.
L'intervenant formulera également une appréciation sur vos acquis pour l'entièreté de la formation.

Durée : 35 heures (5 jours)
Référence : DE-070
Niveau : Intermédiaire
Formation inter-entreprises :

Formation en présentiel et distanciel
Tarif : 2700 € HT

Formation intra-entreprises :

Formation disponible et adaptable sur demande
Tarif : sur devis

Contact

Anthony DUPUIS
Conseiller formation
07 68 53 96 11
anthony@ls-a.fr

Public :

Toute personne travaillant ou souhaitant travailler dans le développement d'applications logicielles compatibles avec la plupart des systèmes d'exploitation.

Avez-vous les prérequis ?

Aucun prérequis

Dernière modification :

08/11/2024

Document non contractuel. ls-a Formation est une marque déposée de ls-a. Tous droits réservés.

Java niveau 1

Développement ▸ Java - Jakarta

Programme de la formation

1- Introduction

Java, historique et héritage
Environnement d'exécution de Java
« Hello World » avec Java

2 – Syntaxe et exécution

Algorithmique avec Java : Variables, Conditions, Boucles
Les types de données
Structure d'un projet : Classes, Méthodes et Packages
Commentaires et JavaDoc
Lire et écrire dans la console
Sécuriser les entrées utilisateur

3 – La gestion d'erreurs et d'exceptions

Les exceptions, comment en tirer parti ?
Gestion des comportements inattendus
Que faire quand une exception se déclenche ?
Savoir lire une exception

4 – Fondamentaux de la Programmation Orientée Objet en Java

Classes et constructeurs
Encapsulation et portée des propriétés
Héritage et polymorphisme
Les interfaces

5 – Lire et écrire des fichiers

Notions de flux
Lire et écrire dans un fichier
Gérer les erreurs

6 – Connexion réseau

Cas d'usages
Créer une communication réseau
Les outils facilitant la gestion réseau
Gérer les erreurs