

NOUVEAUTÉS DES VERSIONS 8 À 17

Durée

2 jours

Référence Formation

4-JA-JSF

Objectifs

Connaitres les principales évolutions du langage et leurs impacts sur le développement d'applications

Participants

Développeurs Java, chefs de projets

Pré-requis

Une première expérience du langage java est requise

Moyens pédagogiques

Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation équipée d'un vidéo projecteur, tableau blanc et paperboard ainsi qu'un ordinateur par participant pour les formations informatiques.

Positionnement préalable oral ou écrit sous forme de tests d'évaluation, feuille de présence signée en demi-journée, évaluation des acquis tout au long de la formation.

En fin de stage : QCM, exercices pratiques ou mises en situation professionnelle, questionnaire de satisfaction, attestation de stage, support de cours remis à chaque participant.

Formateur expert dans son domaine d'intervention

Apports théoriques et exercices pratiques du formateur

Utilisation de cas concrets issus de l'expérience professionnelle des participants

Réflexion de groupe et travail d'échanges avec les participants

Pour les formations à distance : Classe virtuelle organisée principalement avec l'outil ZOOM.

Assistance technique et pédagogique : envoi des coordonnées du formateur par mail avant le début de la formation pour accompagner le bénéficiaire dans le déroulement de son parcours à distance.

PROGRAMME

- Introduction

Le cycle de release

Les versions de Java

Intérêt d'une migration

- Java 8 et plus Présentation

Aperçu des évolutions de Java 8 et plus

Evolutions du langage

Expressions Lambda

Références de méthodes

Méthodes par défaut

Annotations répétées, annotations de type

- Les entrées/sorties et NIO 2

Les nouvelles API java.nio.file

La classe File

CAP ÉLAN FORMATION

www.capelanformation.fr - Tél : 04.86.01.20.50

Mail : contact@capelanformation.fr

Organisme enregistré sous le N° 76 34 0908834

[version 2023]

Gestion des fichiers : accès, lecture et écriture.
Notification des changements d'un fichier (WatchService)
FileSystem et la manipulation des archives
Les I/O asynchrones

- La Java Virtual Machine

Le Garbage-First collector
Optimisations de la VM

- Fork/Join

Parallélisation des traitements
tâches récursives et pools de threads (RecursiveTask / ForkJoinPool)
Les méthodes fork() / join() pour distribuer les traitements

- Les nouveautés Swing

Look & Feel Nimbus
Savoir utiliser le JLayer : Calques et transparence
gestion de l'état des composants

- Les langages dynamiques

Scala, Groovy
Découvertes des langages dynamiques
Appeler du code dynamique depuis Java
Appeler du Java depuis du code Dynamique
InvokeDynamic

- Evolutions des API

Les flux appliqués aux collections
Nouveau package pour les dates
Nouveautés dans JavaFX

- La programmation modulaire Java 9

Présentation de Jigsaw
La déclaration des modules
Les mots réservés
Le fichier module-info.java
Lancer une application à partir des modules
Le packaging des modules et les JAR

- Autres nouveautés Java 9

Nouveau rythme de publication
JShell : la REPL de Java
L'API Optional
Instanciation de collections immuables
Amélioration des streams
Méthodes privées dans les interfaces

- Nouveautés Java 10

L'inférence de type (mot-clé var)
Améliorations dans les API existantes

CAP ÉLAN FORMATION

www.capelanformation.fr - Tél : 04.86.01.20.50
Mail : contact@capelanformation.fr
Organisme enregistré sous le N° 76 34 0908834
[version 2023]

- Nouveautés Java 11

L'inférence de type pour les paramètres des lambdas

Nouveau client HTTP

Simplification de l'exécution des programmes

Améliorations dans les classes String, StringBuilder et StringBuffer

Améliorations des Predicate Java 8

Classes imbriquées et visibilité des attributs

- Autres nouveautés

Apports de la JDK 12 à 17

Déploiement d'applications avec les profils compacts

Invocation de code JavaScript avec Nashorn