

Java 12 à 17 : les nouveautés

Découvrir les nouveautés de Java SE 12 à 17

Java 17 est officiellement disponible depuis le 14 septembre 2021. Il s'agit d'une version LTS (Long Term Support) qui sera ainsi une version garantissant des mises à jour pour plusieurs années et non seulement 6 mois.

De nombreuses évolutions (ajouts mais aussi suppressions) se sont accumulées depuis la version 11, précédente LTS.

Ces modifications portent aussi bien sur la syntaxe que sur les API, la JVM, les outils...

Venez découvrir en détail ces évolutions dans cette formation d'une journée (théorique et pratique).

Attention : connaissance et pratique de Java 11 requise (voir notre formation "Java 9 - 10 - 11 : les nouveautés" dans le cas contraire)

Détails

• Code : JA-N17

• Durée : 1 jour (7 heures)

Public

- Architectes
- Développeurs

Pré-requis

- Bonne connaissance de Java 11

Objectifs

- Découvrir les nouveautés et évolutions des versions 12 à 17 de Java SE

Programme

Introduction

- Le modèle de releases de Java
- Java 12, 13, 14, 15, 16, 17

Les fonctionnalités en preview, en incubator, expérimentales

Les évolutions dans le langage

- Switch Expressions
- Pattern matching pour instanceof
- Les blocs de texte (Text Blocks)
- Les classes scellées (Sealed classes)
- Les records
- Pattern Matching pour switch (Preview)

Les nouvelles API

- JFR Event Streaming
- Enhanced Pseudo-Random Number Generators
- Vector API
- Foreign Function & Memory API
 - Foreign-Memory Access API
 - Foreign Linker API

Les évolutions dans les API

- Le Collector Teeing
- Formatage compact des nombres
- Nouvelles méthodes

- Warnings pour classes Value-Based
- Encapsulation forte des API internes du JDK

Les évolutions dans la JVM

- Shenandoah
- ZGC
- Les améliorations dans G1 et ZGC
- Helpful NullPointerException
- App CDS
- Hidden Classes
- Elastic Metaspace
- Les portages

Le support de standard

- Unicode
- Edwards-Curve Digital Signature Algorithm (EdDSA)
- Renforcement de la sécurité

Les fonctionnalités dépréciées ou retirées

- Les fonctionnalités dépréciées de la JVM
- Biased Locking
- Les API dépréciées forRemoval
- Le ramasse-miettes CMS
- Les fonctionnalités retirées

Les évolutions dans les outils

- Packaging tool (jpackage)

Modalité

- Stage pratique en présentiel

- Stage pratique en distanciel
- Nombre de stagiaires minimum : 4
- Nombre de stagiaires maximum : 10

Méthodes pédagogiques

- Exposés
- Cas pratiques

Profils des intervenants

- Toutes nos formations sont animées par des consultants-formateurs expérimentés et reconnus par leurs pairs.

Modalités d'évaluation

- Evaluation des acquis de la formation par le biais de cas pratiques et/ou mises en situation.
- Attestation de formation remise à chaque participant.

Démarche qualité

- Questionnaire d'évaluation de satisfaction à chaud complété par chaque participant à l'issue de la formation.

Moyens pédagogiques

- Salle équipée de PC (1 poste par stagiaire), vidéo-projecteur.
- Espace de pause.

Dernière mise à jour le 14/12/2021