

## Java 18 à 21 : les nouveautés

Java 21 est officiellement disponible depuis le 19 septembre 2023 et est la nouvelle version LTS (Long-Term Support).

Deux ans se sont écoulés depuis Java 17, accumulant de nombreuses évolutions au fil des versions 18, 19, 20 et 21.

Cette journée théorique et pratique (50-50) à destination des personnes connaissant déjà Java 17, présente une synthèse de toutes ces évolutions.

### Détails

- **Code** : JA-N21
- **Durée** : 1 jour ( 7 heures )

#### Public

- Architectes logiciels
- Développeurs
- Tech Lead

#### Pré-requis

- Connaissance pratique de Java 17

### Objectifs

- Connaître les nouveautés de Java 18 à 21

### Programme

#### Introduction

- Les JEPs livrés depuis Java 17
- Les JEPs opérationnelles
- Les JEPs encore en preview ou incubator

#### Les features opérationnelles

- UTF-8 by Default – JEP 400
- Simple Web Server – JEP 408
- Code Snippets in Java API Documentation – JEP 413
- Reimplement Core Reflection with Method Handles – JEP 416
- Internet-Address Resolution SPI – JEP 418
- Deprecate Finalization for Removal – JEP 421
- Linux/RISC-V Port – JEP 422
- Deprecate the Windows 32-bit x86 Port for Removal – JEP 449
- Prepare to Disallow the Dynamic Loading of Agents – JEP

451

- Key Encapsulation Mechanism API – JEP 452
- Generational ZGC – JEP 439
- Sequenced Collections – JEP 431
- Pattern Matching for switch – JEP 406, 420, 427, 433, 441
- Record Patterns – JEP 405, 432, 440
- Virtual Threads – JEP 425, 436, 444

#### Les features à venir (preview et incubator)

- Structured Concurrency – JEP 428, 437, 453
- Scoped Values – JEP 429, 446
- String Templates – JEP 430
- Unnamed Classes and Instance Main Methods – JEP 445
- Unnamed Patterns and Variables – JEP 443
- Foreign Function & Memory API – JEP 412, 419, 424, 434, 442
- Vector API – JEP 338, 414, 417, 426, 438, 448

### Modalités

- **Type d'action** :Acquisition des connaissances
- **Moyens de la formation** :Formation présentielle – 1 poste par stagiaire – 1 vidéo projecteur – Support de cours fourni à chaque stagiaire
- **Modalités pédagogiques** :Exposés – Cas pratiques – Synthèse
- **Validation** :Exercices de validation – Attestation de stages