SARL ONEO
1025 rue Henri Becquerel
Parc Club du Millénaire, Bât. 27
34000 MONTPELLIER
N° organisme : 91 34 0570434

Nous contacter :
+33 (0)4 67 13 45 45
www.ait.fr
contact@ait.fr

Référence	**4-JA-SPG**
Durée	**3 jours (21 heures)**
Éligible CPF	**NON**
Mise à jour	**20/12/2022**

Développement Java avec Spring

Objectifs pédagogiques

- Maîtriser les fondations du framework Spring (injection de dépendance et programmation orientée aspect)

Public concerné

- Développeurs, architectes, et chefs de projets

Prérequis

- La connaissance du développement Objet et de JAVA est requise

Moyens pédagogiques

- Réflexion de groupe et apports théoriques du formateur
- Travail d'échange avec les participants sous forme de réunion-discussion
- Utilisation de cas concrets issus de l'expérience professionnelle
- Validation des acquis par des questionnaires, des tests d'évaluation, des mises en situation et des jeux pédagogiques
- Alternance entre apports théoriques et exercices pratiques (en moyenne 30 à 50%)
- Remise d'un support de cours.

Modalités d'évaluation

- Feuille de présence signée en demi-journée,
- Evaluation des acquis tout au long de la formation,
- Questionnaire de satisfaction,
- Attestation de stage à chaque apprenant,
- Positionnement préalable oral ou écrit,
- Evaluation formative tout au long de la formation,
- Evaluation sommative faite par le formateur ou à l'aide des certifications disponibles

Moyens techniques en présentiel

- Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation équipée à minima d'un vidéo projecteur et d'un tableau blanc et/ou paperboard.
- Pour les formations nécessitant un ordinateur, un PC est mis à disposition de chaque participant.

Moyens techniques en distanciel

- A l'aide d'un logiciel (Teams, Zoom…), d'un micro et éventuellement d'une caméra les apprenants interagissent et communiquent entre eux et avec le formateur.
- Sessions organisées en inter comme en intra entreprise.
- L'accès à l'environnement d'apprentissage ainsi qu'aux preuves de suivi et d'assiduité (émargement, évaluation) est assuré.
- Pour toute question avant et pendant le parcours, assistance technique à disposition au 04 67 13 45 45.

Organisation

- Délai d'accès : 5 jours ouvrés
  (délai variable en fonction du financeur)
- Les cours ont lieu de 9h à 12h30 et de 13h30 à 17h

Accessibilité

- Les personnes en situation d'handicap sont invitées à nous contacter directement, afin d'étudier ensemble les possibilités de suivre la formation.
- Pour tout renseignement, notre référent handicap reste à votre disposition : mteyssedou@ait.fr

Profil formateur

- Nos formateur sont des experts dans leurs domaines d'intervention
- Leur expérience de terrain et leurs qualités pédagogiques constituent un gage de qualité.

Certification possible

- Aucune

Introduction des conteneurs légers

- Portabilité du code et machine virtuelle
- Téléchargement de code et sécurité
- Programmation objet

Injection de dépendances

- Description des mécanismes de l'injection de dépendances
- BeanFactory, XmlBeanFactory et ApplicationContext
- Injection de types 2 et 3
- Injection automatique (autowire)
- Interactions avec le conteneur léger (cycle de vie,connaissance du conteneur)
- Portée de beans (scope)
- Héritage de configuration
- Support des fabriques
- PropertyEditor
- FactoryBean
- Espaces de nommage

Programmation orientée aspect (AOP)

- Description des concepts de la programmation orientée aspect
- Fonctionnement du tisseur Spring AOP
- Tissage par bean
- Tissage global
- Relation entre les proxies et les beans tissés
- Intégration du langage de coupe d'AspectJ
- Support d'AspectJ

Accès aux données

- Rappel des principes généraux de fonctionnement
- Principes généraux du support de l'accès aux données de Spring
- Configuration des fabriques de connexions
- Approche fondée sur les templates
- Approche objet

Utilisation de Spring dans un contexte web

- Principes de fonctionnement
- Configuration des contextes web
- Spring MVC et mise en œuvre de contrôleurs, vues
- Intégration de Struts
- Intégration de JSF
- Introduction à l'utilisation de Spring pour l'accès aux données et la gestion des DAO
- La gestion des transactions avec Spring
- Mise en œuvre de services Web RESTful
- Mise en œuvre de WebSocket

Spring MVC avancé

- Support des tiles
- Vues Pdf et Excel
- Intégration de JasperReports
- Mise en œuvre de l'upload de fichiers

Introduction à l'utilisation de Spring boot

- Initialisation et conception d'une application Spring Boot