



Développement Java avec Spring

Mise à jour janv. 2023

Durée : 3 jours - 21 heures

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

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

PRÉREQUIS

- La connaissance du développement Objet et de JAVA est requise.

PARTICIPANTS

- Développeurs, architectes, et chefs de projets

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
- Évaluation des acquis tout au long de la formation
- Questionnaire de satisfaction
- Attestation de stage à chaque apprenant
- Positionnement préalable oral ou écrit
- Évaluation formative tout au long de la formation
- Évaluation 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 d'ordinateurs, d'un vidéo projecteur d'un tableau blanc et de paperboard

MOYENS TECHNIQUES DES CLASSES À DISTANCE

- A l'aide d'un logiciel comme Teams, Zoom... un micro et éventuellement une caméra pour l'apprenant,
- suivez une formation en temps réel et entièrement à distance. Lors de la classe en ligne, les apprenants interagissent et communiquent entre eux et avec le formateur
- Les formations en distanciel sont organisées en Inter-Entreprises comme en Intra-Entreprise
- L'accès à l'environnement d'apprentissage (support de cours, labs) ainsi qu'aux preuves de suivi et d'assiduité (émargement, évaluation) est assuré
- Les participants recevront une convocation avec lien de connexion
- Pour toute question avant et pendant le parcours, une assistance technique et pédagogique est à disposition auprès de notre équipe par téléphone au 03 25 80 08 64 ou par mail à secretariat@feep-entreprises.fr

ORGANISATION

- Les cours ont lieu de 9h à 12h30 et de 13h30 à 17h

PROFIL FORMATEUR

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

ACCESSIBILITÉ

- Notre organisme peut vous offrir des possibilités d'adaptation et/ou de compensations spécifiques si elles sont nécessaires à l'amélioration de vos apprentissages sur l'ensemble de nos formations. Aussi, si vous rencontrez une quelconque difficulté, nous vous invitons à nous contacter directement afin d'étudier ensemble les possibilités de suivre la formation

Programme de formation

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