

DÉVELOPPEMENT JAVA AVEC SPRING

Durée

3 jours

Référence Formation

4-JA-SWB

Objectifs

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

Participants

Développeurs, architectes, et chefs de projets

Pré-requis

La connaissance du développement Objet et de 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 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

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]

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