

Architectures d'entreprise JEE

A l'issue de ce stage les participants seront en mesure de : - Décrire les architectures typiques du monde Java EE - Identifier sur quels critères juger une architecture technique - Sélectionner les technologies Java EE adéquates - Communiquer avec d'autres technologies - Utiliser les outils et frameworks officiels et alternatifs.

Référence : ARC-JEE

Durée : 3 jours - 21 h

Certification : Aucune

Appréciation des résultats: Evaluation qualitative de fin de stage

Modalités et moyens pédagogiques :

- Formation délivrée en présentiel ou distanciel (e-learning, classe virtuelle, présentiel à distance).
- Le formateur alterne entre méthode* démonstrative, interrogative et active (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation).
- Variables suivant les formations, les moyens pédagogiques mis en oeuvre sont :
- Ordinateurs Mac ou PC (sauf pour les cours de l'offre Management), connexion internet fibre, tableau blanc ou paperboard, vidéoprojecteur ou écran tactile interactif (pour le distanciel)
- Environnements de formation installés sur les postes de travail ou en ligne
- Supports de cours et exercices
- * ratio variable selon le cours suivi

Prérequis : Avoir des connaissances en développement informatique.

Public concerné : Architectes, développeurs, chefs de projet.

Cette formation:

- est animée par un consultant-formateur dont les compétences techniques, professionnelles et pédagogiques ont été validées par des diplômes et/ou testées et approuvées par l'éditeur et/ou par M2i Formation
- bénéficie d'un suivi de son exécution par une feuille de présence émarginée par demi-journée par les stagiaires et le formateur.

PROGRAMME

▪ Le monde Java

La JVM et le JDK
De Java SE à Java EE
Avenir de l'écosystème Java
Formats de déploiement
Outils de développement

▪ Architectures techniques

Revue des architectures courantes
Critères de qualité
Principaux choix techniques
Comparaison avec .NET

Tests unitaires et Test Driven Development
Bénéfices de l'intégration continue

▪ IHM Web

Les moteurs de Servlets
Java Server Pages
Modèles MVC
De Struts à Java Server Faces
Wicket, Play et les autres
Intégration Ajax et Single Page Applications

▪ Clients Java

AWT, Swing et SWT
JavaFX

Architectures d'entreprise JEE

Android
Déploiement Java Web Start

▪ **Persistence**

JDBC
JPA et JPA 2
Hibernate et les ORM
Détails d'une couche de persistance

▪ **Communication**

SOAP Web services avec JAX-WS
REST Services avec JAX-RS
Messaging asynchrone avec JMS
JNI et JNA

▪ **Enterprise Beans et serveurs d'applications**

Web profile
Serveurs d'applications Java EE
De EJB2 à EJB 3
Entity et Sessions Beans
Spring vs CDI
Java et le cloud