

Administration d'un serveur JBoss

Référence : SER-JBO-SV
Durée : 3 jours soit 21 heures

Filière : Serveurs applicatifs

Population visée :
Ouvrier – Employé – Employé qualifié – Cadre – Cadre supérieur

Public concerné :
Administrateurs, développeurs, architectes

PRÉ-REQUIS

- Connaissance du langage XML et de l'administration d'un serveur Web.
- La connaissance du langage Java est un plus.

OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

A l'issue de cette formation, l'apprenant sera capable de :

- Installer, paramétrer JBoss et déployer les applications Java EE.

OBJECTIFS OPERATIONNELS ET CONTENU DE LA FORMATION

Présentation de la plate-forme Java EE

- Les applications Web
 - ✓ Les Servlet, les JSP, les JavaBeans, les TagLibs
- Les applications EJB
 - ✓ Les EJB Session, Entité, MDB

Présentation du serveur d'application JBoss

- Rôles d'un serveur d'application Java EE
 - ✓ Le conteneur Web
 - ✓ Le conteneur d'EJB
 - ✓ La fourniture des services Java EE
- Caractéristiques de JBoss version 4.x
 - ✓ Les composants de JBoss
 - ✓ Support de Java EE
 - ✓ Caractéristiques propres

Installation de Java

- Installation de la plateforme Java pour JBoss
- Installation de JBoss
- Arborescence d'une installation JBoss
- Structure de la configuration de base
- Opérations de base
 - ✓ Démarrage de JBoss
 - ✓ Arrêt de JBoss

Architecture de la configuration de JBoss

- Présentation de JMX
- JMX dans JBoss

Les services de JBoss

- Configuration du service de noms JNDI
- Configuration de la sécurité
- Configuration de JCA et des DataSource JDBC
- Configuration du service asynchrone JBossMQ
- Configuration de JavaMail
- Configuration du conteneur Web Jetty ou Tomcat
- Configuration du cluster
- Configuration du service de journalisation (log)

Architecture de JBoss pour le déploiement des applications Java EE

- Déploiement à chaud
- Processus du déploiement
- Configurer le déploiement des modules Web (.WAR)
- Le descripteur de déploiement Web de JBoss

Analyse et supervision du serveur

- Exploitation et analyse des fichiers journaux du serveur
- Principes de supervision d'un serveur d'application Java EE
- Utiliser JMX et un outil de supervision
- Les principales ressources à surveiller
- Planifier et exécuter des tests de charge
- Reconfiguration d'un serveur JBoss pour les performances

Configuration de JBoss pour la haute-disponibilité

- Les concepts de répartitions de charge et de tolérances de pannes dans un environnement Java EE
 - ✓ Besoins et contraintes de mise en œuvre
- Une solution de clustering avec JBoss

Méthodes et moyens :

- Explications théoriques suivies de pratiques guidées puis mises en autonomie
- 1 vidéoprojecteur par salle
- Stage en mode « In Class » : 2 téléviseurs et 1 caméra HD par salle
- 1 ordinateur par stagiaire

Méthodes d'évaluation des acquis :

- Exercices de synthèse et d'évaluation
- Evaluation de fin de stage

Support stagiaire :

- Support papier ou électronique (dématérialisé)
- Les exercices d'accompagnement peuvent être récupérés sur clef USB