

Déroulé de l'action

• Type de stage

Session Inter-entreprises
Session Intra

• Horaires

9H00-12H30 /13H30-17H00

• Méthode pédagogique

Alternance exposés
théoriques
et exercices pratiques

• Suivi et assistance

Support de cours adapté
au logiciel étudié et
au niveau suivi
Assistance téléphonique
gratuite et illimitée

• Validation des acquis

Exercice de validation en fin
d'action

Java – Administration JBoss

Objectif : Chefs de projets et développeurs souhaitant acquérir les compétences nécessaires pour installer et administrer le serveur JBOSS d'applications.

A l'issue de la formation, le stagiaire sera capable de :

- Savoir installer et démarrer le serveur JBoss
- Pouvoir configurer et déployer les applications JEE
- Être à même de sécuriser des applications
- Acquérir les compétences nécessaires à l'optimisation d'un serveur JBoss

- 3 jours -

JBoss

- JBoss présentation
- Historique, présentation des différentes versions et de leurs caractéristiques, de JBOSS AS V 5, 6, 7 à WildFly.
- L'architecture Jboss : le noyau, la couche services, la couche présentation, la couche application, le principe JMX et les Mbeans.
- Les outils JBoss: Hibernate, AOP, cache IDE. Présentation du noyau JBoss. Présentation du micro-conteneur.
- Installation, configuration, arborescence des fichiers. Les services disponibles.
- Adaptation de la configuration : ajout/suppression de services.
- Visualisation dans les consoles de JBoss.

Applicatif

- Terminologie : application web, container, sources de données, pilote JDBC, hôtes virtuels.
- Configuration des services essentiels : JBossWeb, JNDI, JBossMQ, ...
- Configuration du scanner de déploiement d'applications.
- Applications pliées, dépliées.

Lien avec Tomcat

- Installation de Tomcat et modification des paramètres de base.
- Activation du service Tomcat dans la configuration Jboss.
- Le fichier server.xml.
- Administration du service web.
- Mise en place d'hôtes virtuels.

Gestion des ressources

- Fournisseurs d'URL, fournisseurs JMS, sessionMail.
- Mécanismes de connexion aux bases de données : JDBC, pool de connexions.
- Modification de la base de données cible.
- Exemple avec postgresql.
- Connexion interapplicatives avec JCA.

Java – Administration JBoss

Sécurité avec JAAS et SecurityManager

- Intégration de la sécurité dans le serveur d'applications.
- Mise en place d'une politique de sécurité lors du déploiement de l'application.
- Sécurité : JAAS, rôles, groupes de permissions.

Automatisation

- Exploitation par scripts avec twiddle, JBoss-cli.
- Parcours de ressources.
- Ecriture d'un script de visualisation de statistiques sur un cluster: taux d'utilisation mémoire, nombres de requêtes, connexions JDBC.
- Scripts d'automatisation

Journalisation

- Mise en œuvre de la journalisation.
- Analyse des logs.
- Fichiers de logs, résolution d'incidents.
- Configuration de la journalisation.
- Modification des niveaux de journalisation.
- Différents types ventilations.
- Centralisation des logs vers une machine syslog externe.

Suivi

- Gestion des performances.
- Suivi du garbage collector.
- Installation du MBean Jboss Profiler.
- Suivi du ramasse miettes (garbage collector) avec jconsole.
- Paramètres de la JVM pour gérer au mieux l'espace mémoire.
- Optimisation et allègement des configurations JBoss.
- Utilisation du MBean SNMP sur version 7.
- Envoi de trap SNMP à une console de supervision.
- Lien vers la supervision avec Nagios via SNMP.
- Automatisation d'alertes en cas d'incident

Déroulé de l'action

- **Type de stage**

Session Inter-entreprises
Session Intra

- **Horaires**

9H00-12H30 /13H30-17H00

- **Méthode pédagogique**

Alternance exposés
théoriques
et exercices pratiques

- **Suivi et assistance**

Support de cours adapté
au logiciel étudié et
au niveau suivi
Assistance téléphonique
gratuite et illimitée

- **Validation des acquis**

Exercice de validation en fin
d'action