



Formation

Administration Jboss 5

Plan de cours détaillé

Objectifs:

Développer les compétences clés et les réflexes permettant d'administrer efficacement un serveur d'applications Jboss 5.

Connaissances préalables :

Aucune. Une connaissance de Java serait un plus.

Profils participants :

administrateurs systèmes réseaux, développeurs, intégrateurs

Durée : 5 jours

<p>Introduction Java/J2ee</p> <ul style="list-style-type: none"> ✦ Les points forts de JAVA ✦ Objets, classes, mémoire, JVM ✦ Java coté serveur : servlets , JSP, ejb ✦ Annuaire d'objets : JNDI ✦ J2EE : Architecture, conteneurs, services ✦ Livrables, war, ear, jar, rar, sar ✦ Comparaison serveurs J2EE 	<p>L'offre Jboss de RedHat : JEMS</p> <ul style="list-style-type: none"> ✦ Historique et positionnement Jboss ✦ L'offre Jboss pour l'entreprise : JEMS ✦ Produits : JEAP, JDS, JPP, JON, SOA, Metamatrix ✦ Licence Jboss ✦ Les niveaux de support RedHat
<p>Concepts techniques clés</p> <ul style="list-style-type: none"> ✦ Java Management Extension (JMX) ✦ Managed Bean (MBean, XMBean) ✦ Programmation Orientée Aspect (POA) ✦ Conteneur léger (Microcontainer) 	<p>Installation</p> <ul style="list-style-type: none"> ✦ Installation manuelle (zip) ✦ Installation automatisée (installer) ✦ Installation en tant que service ✦ Lancer/arrêter JBOSS ✦ Analyse répertoires ✦ Test de l'installation ✦ Désinstallation
<p>Administration</p> <ul style="list-style-type: none"> ✦ Automatisation de tâches avec ANT ✦ console JMX et console web ✦ twiddle , jopr 	<p>Déploiement d'applications</p> <ul style="list-style-type: none"> ✦ Stratégies de déploiement ✦ Le MBean MainDeployer ✦ Déploiement WAR, EAR, Jars EJB, RAR, SAR ✦ Focus EJB3 : session , entité , message ✦ Frameworks : struts, hibernate, jsf, ✦ Priorités de déploiement ✦ Visibilité des classes, scoping ✦ Contexte, page d'accueil
<p>Accès base de données</p> <ul style="list-style-type: none"> ✦ Etapes pour changer la base de données ✦ DataSource ✦ Pool de connexion ✦ Les services DataSourceBinding, LocalTxCM ✦ packaging DataSource dans EAR 	<p>Gestion des Logs</p> <ul style="list-style-type: none"> ✦ Stratégie de Log de JBoss : le service Log4jService ✦ Présentation Log4j : Appender, Caterory, Layout, Logger ✦ Niveaux de log : TRACE, DEBUG, INFO, WARN, ERROR ✦ Création de logs pour chaque application ✦ Filtrage de logs ✦ Treshold

<p>Sécuriser les applications</p> <ul style="list-style-type: none"> ✦ Authentification et autorisation ✦ API JAAS et implémentation JBossSX ✦ Login Module (UserRolesLoginodule, DataBaseLoginModule) ✦ web.xml, jboss-web.xml, login-config.xml ✦ Analyse sécurité de la web console ✦ Les apports de Spring 	<p>Intégration Jboss, Tomcat, Apache HTTPD</p> <ul style="list-style-type: none"> ✦ Valeur ajoutée de l'intégration ✦ Architecture horizontale, verticale ✦ Exécuter des requêtes de lecture ✦ Exécuter des requêtes d'écriture ✦ Récupérer les valeurs des auto-incréments
<p>Conteneur web : JBoss Web</p> <ul style="list-style-type: none"> ✦ Comparaison avec Tomcat ✦ le fichier server.xml ✦ Context ✦ VirtualHost, Valves ✦ connecteurs 8080, 8009, 8443 ✦ pool de threads ✦ précompilation de JSP ✦ ROOT.war 	<p>Clustering</p> <ul style="list-style-type: none"> ✦ Répartition de charge ✦ Reprise sur incident ✦ Réplication de session ✦ Haute disponibilité ✦ Multicast / Jgroups ✦ JBoss Cache ✦ Clustering HTTP, EJB
<p>Tuning</p> <ul style="list-style-type: none"> ✦ Stratégie de Tuning ✦ Tuning matériel ✦ Tuning OS ✦ Analyse gestion mémoire ✦ Paramètres JAVA_OPTS (-XX) ✦ Tuning JVM ✦ Tuning JBoss ✦ Tuning Applications ✦ Boîte à outils 	<p>Messages asynchrones</p> <ul style="list-style-type: none"> ✦ Rappel API JMS ✦ JBoss Message client/Server ✦ Service de Message ✦ Queues , Topics ✦ Déploiement ✦ Sécurisation ✦ EJB3 MDB
<p>Web Services</p> <ul style="list-style-type: none"> ✦ Rappel définition et API Web Services ✦ Service Web services de Jboss ✦ wsconsume, wsprovide, wsrnclient, wstools ✦ Déploiement ✦ Analyse 	