

# **JBOSS WILDFLY CODE2UTF('8211',0) ADMINISTRER DES SERVEURS D'APPLICATIONS**

## **CODE STAGE : J-JBO**

### **OBJECTIFS**

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

### **DURÉE**

3 jours

### **PUBLIC**

Administrateurs

Développeurs

Architectes

### **PRÉ-REQUIS**

La connaissance de la syntaxe XML est recommandée

### **PROGRAMME**

#### **JBOSS**

JBoss présentation

Historique, présentation des différentes versions et de leurs caractéristiques, de JBoss AS V 5, 6, 7 à WildFly 10.

L'architecture Jboss : le noyau, la couche services, la couche présentation, la couche application, le principe JMX et les Mbeans.

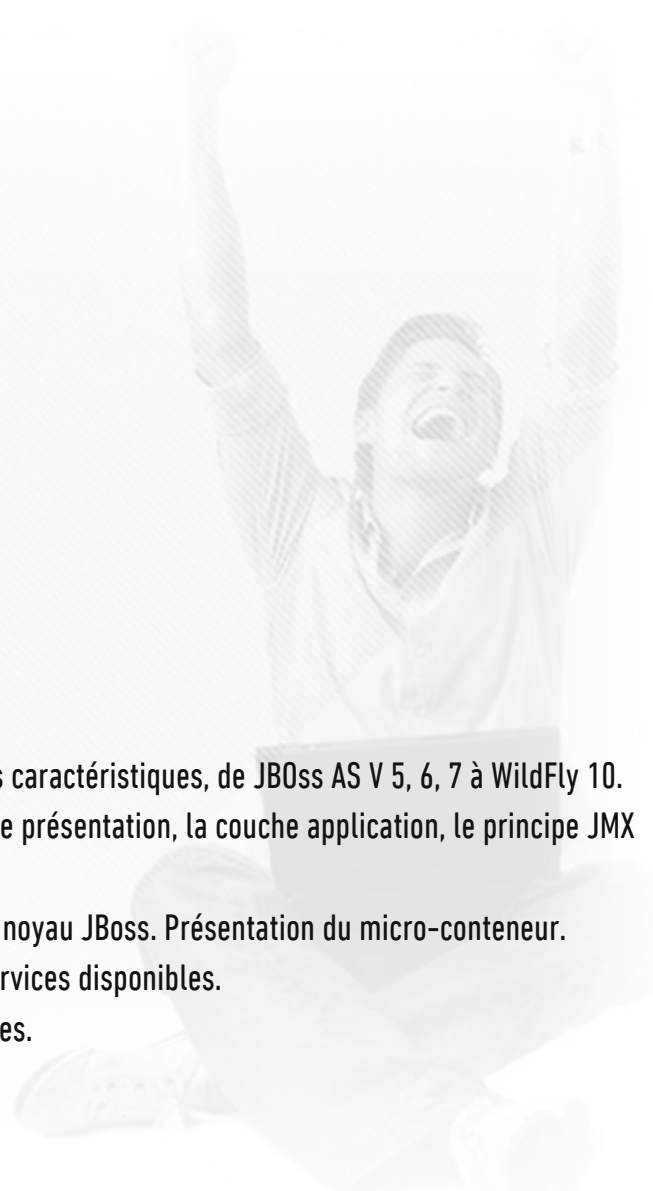
Les outils JBoss: Hibernate, AOP, cache IDE. Présentation du noyau JBoss. Présentation du micro-conteneur.

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, `code2utf('8230',0)`

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.

## 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

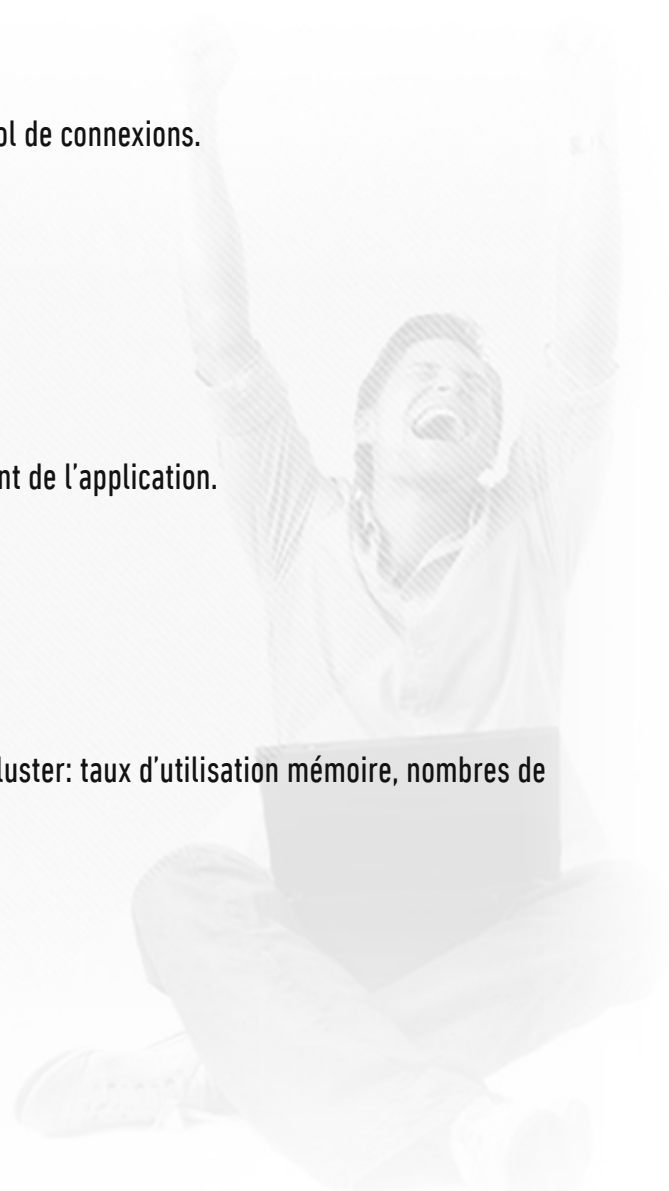
## JOURNALISATION

Mise en oeuvre 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.

Travaux pratiques: mise sous stress avec jmeter, suivi de la charge et amélioration de la configuration.

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

