

# JBoss WildFly - Administrer des serveurs d'applications

## INFORMATIONS GÉNÉRALES

**Type de formation :** Formation continue

**Éligible au CPF :** Non

**Domaine :** Développement

**Action collective :** Non

**Filière :** Java JEE

**Rubrique :** Serveurs d'applications Java

**Code de formation :** JJBO

JBOSS, CLUSTER, ADMINISTRATION, TOMCAT, MOD\_JK, JAAS, OPTIMISATION, DATASOURCE, EJB3, J2EE, HA, SEAM

## PRÉSENTATION

### Objectifs & compétences

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

### € Tarifs

**Prix public :** 1870 €

### Tarif & financement :

Nous vous accompagnons pour trouver la meilleure solution de financement parmi les suivantes :

**Le plan de développement des compétences de votre entreprise :** rapprochez-vous de votre service RH.

**Le dispositif FNE-Formation.**

**L'OPCO** (opérateurs de compétences) de votre entreprise.

**France Travail:** sous réserve de l'acceptation de votre dossier par votre conseiller Pôle Emploi.

**CPF** -MonCompteFormation

Contactez nous pour plus d'information : contact@aston-institut.com

### Public visé

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.

### Lieux & Horaires

**Durée :** 21 heures

**Délai d'accès :** Jusqu'à 8 jours avant le début de la formation, sous condition d'un dossier d'inscription complet

### APPLICATION

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.

### Prochaines sessions

Consultez-nous pour les prochaines sessions.

### 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

**MODALITÉS****Modalités**

**Modalités :** en présentiel, distanciel ou mixte . Toutes les formations sont en présentiel par défaut mais les salles sont équipées pour faire de l'hybride. – Horaires de 9H à 12H30 et de 14H à 17H30 soit 7H – Intra et Inter entreprise.

**Pédagogie :** essentiellement participative et ludique, centrée sur l'expérience, l'immersion et la mise en pratique. Alternance d'apports théoriques et d'outils pratiques.

**Ressources techniques et pédagogiques :** Support de formation au format PDF ou PPT Ordinateur, vidéoprojecteur, Tableau blanc, Visioconférence : Cisco Webex / Teams / Zoom.

**Pendant la formation :** mises en situation, autodiagnostic, travail individuel ou en sous-groupe sur des cas réels.

**Méthode**

**Fin de formation :** entretien individuel.

**Satisfaction des participants :** questionnaire de satisfaction réalisé en fin de formation.

**Assiduité :** certificat de réalisation.

**Validations des acquis :** grille d'évaluation des acquis établie par le formateur en fin de formation.