JBoss administration

Programme *(Mis à jour le 27/01/2025)*

Introduction à Java EE

- Principes fondamentaux de Java et de Java EE.
- Architectures des applications Java EE.
- Les serveurs d'applications.

Introduction à JBoss et WildFly

- Principes de l'Open Source.
- L'Open Source professionnel avec RedHat.
- JBoss EAP vs WildFly, serveurs certifiés Java EE 7.
- L'architecture de WildFly.
- Travaux pratiques : Installation du serveur WildFly.

Bases de l'administration JBoss/WildFly

- Principe des configurations.
- Déploiement d'applications Java EE (ear), d'applications Web (war) et de composants EJB (jar).
- Déploiement de Driver JDBC 4, de DataSources et de modules partagés.
- Travaux pratiques : Déploiement d'une DataSource et d'un driver JDBC 4.

Configuration en mode autonome

- Description des modes autonome et domaine.
- Les configurations autonomes (default, full, ha, full-ha).
- Les outils de configuration : console Web, jboss-cli.
- Modes de déploiement : autonome, partiel…
- Travaux pratiques : Déployer des war, jar et ear.

Administration d'un domaine

- Organisation d'un domaine.
- Services administratifs d'un domaine : Host Controller Slave ou Master, Process Controller.
- Configuration de plusieurs hosts de domaine.
- Déploiement d'applications en domaine avec la console Web ou jboss-cli.
- Travaux pratiques : Configurer un domaine avec plusieurs hosts.

Optimisation des performances

- Réglage VM : profil client/serveur, mémoire heap, GC.
- Réglage des pools (EJB, DataSource, threads).
- Optimiser le chargement de classes : stratégie de chargement de modules, dépendances entre modules.
- Introduction à la haute disponibilité.
- Travaux pratiques : Optimisation de la JVM.

Sécurité

- Principes de sécurisation du serveur.
- Gestion des accès aux outils d'administration.
- Gestion des autorisations et des authentifications.
- Les méthodes d'authentification : basic, form…
- Les Realms : JDBCRealm, LDAPRealm…
- Sécuriser les échanges avec SSL.

Référence

THIL3417

Durée

3 jours / 21 heures

Prix HT / stagiaire

2175€

Objectifs pédagogiques

- Installer un serveur d'application WildFly/JBoss
- Acquérir les modes de déploiement des composants war, jar et ear,
- Concevoir un domaine avec plusieurs hosts
- Contrôler l'activité du serveur d'application WildFly/JBoss et optimiser ses performances

Niveau requis

- Garantir avoir les connaissances de base dans l'administration d'un système d'exploitation et en Java.

Public concerné

- Développeurs, exploitants ou intégrateurs d'applications Java EE.

Formateur

Les formateurs intervenants pour Themanis sont qualifiés par notre Responsable Technique Olivier Astre pour les formations informatiques et bureautiques et par Didier Payen pour les formations management.

Conditions d'accès à la formation

Délai : 3 mois à 1 semaine avant le démarrage de la formation dans la limite des effectifs indiqués

Moyens pédagogiques et techniques

Salles de formation (les personnes en situation de handicap peuvent avoir des besoins spécifiques pour suivre la formation. N'hésitez pas à nous contacter pour en discuter) équipée d'un ordinateur de dernière génération par stagiaire, réseau haut débit et vidéo-projection UHD
Documents supports de formation projetés
Apports théoriques, étude de cas concrets et exercices
Mise à disposition en ligne de documents supports à la suite de la formation

Dispositif de suivi de l'éxécution de l'évaluation des résultats de la formation

Feuilles d'émargement (signature électronique privilégiée)
Evaluations formatives et des acquis sous forme de questions orales et/ou écrites (QCM) et/ou mises en situation
Questionnaires de satisfaction (enquête électronique privilégiée)

- Travaux pratiques : Contrôler l’accès aux applications