



Formation Déployer et administrer des applications Java/JEE

Code : DJ10

Durée : 3 jours

Classe : Présentiel / à distance

Public

- Administrateurs systèmes
- Développeurs

Prérequis

- Connaissances de base des systèmes d'exploitation serveur et de Java

Objectifs

- Connaître les différentes architectures d'applications Java EE
- Maîtriser les technologies propres au développement Web
- Connaître les spécificités des servlets, JSP et EJB
- Connaître les différents modèles de déploiement
- Comprendre comment utiliser les outils d'automatisation de déploiements
- Savoir utiliser l'API Java pour le monitoring des ressources mémoire et des processus

Programme détaillé

1-ARCHITECTURE DES APPLICATIONS EN JAVA/JAVA EE

- Les apports de l'architecture Ntiers (Cluster, réutilisation de services...)
- Les principaux concepts JEE
- Les services JEE (JNDI, Web, EJB, JTA, JAAS, JMX...)
- Les offres du marché (GlassFish, JBoss, Jonas, Geronimo, WebSphere, Oracle...)
- Panorama de l'écosystème Java/JEE : composants, Design Pattern et les principaux frameworks utilisables

2-LES TECHNOLOGIES WEB DE JEE

- Architecture Web, serveur HTTP et client léger
- Protocole HTTP, requête cliente et réponse serveur
- Fonctionnement et rôle des Servlets et des JSP
- Les bibliothèques de balises ou taglibs
- Structure standard d'une application Web JEE
- Le fichier de configuration normalisé web.xml
- Déploiement des applications Web JEE, les archives JAR, WAR et EAR
- Les frameworks MVC (Struts, JSF...)

3-LES SERVLETS ET JSP

- Définition d'une servlet
- Cycle de vie d'une servlet
- Gestion des événements
- Partage d'information et notion de périmètre (requête, session, etc.)
- Pourquoi JSP ?
- Définition et exemple d'une page JSP
- Cycle de vie d'une page JSP
- Éléments de syntaxe, notion de JavaBean





Formation Déployer et administrer des applications Java/JEE

Code : DJ10

Durée : 3 jours

Classe : Présentiel / à distance

4-LES EJB

- Problématique de réutilisation et d'accès distant aux services
- Principes et technologies des EJB (Stub, Skeleton, Remote, Local, RMI, IIOP...)
- Les annotations
- Les différentes spécifications (EJB1.x, 2.x et 3.x)
- Besoin de simplification de l'architecture EJB2
- Description de l'architecture EJB 3.x.
- Les différents types d'EJB (session, entité et message)
- Support de EJB 3.x par les serveurs d'applications

5-DÉPLOIEMENT ET MONITORING D'APPLICATIONS JEE

- Choix du modèle de déploiement
- Aspects non fonctionnels : La sécurité et sûreté
- Outils d'automatisation des déploiements
- Comment adopter le Continuous Build
- Panorama des Framework de Logs (exp. Log4J)
- L'apport de JMX et solution alternatives

