

## Serveurs d'application JEE

Durée: 2 jours

Prix et dates: nous consulter

### Public:

Les chefs de projets et toute personne souhaitant comprendre le fonctionnement de l'architecture JEE.

### Objectifs:

Connaître l'architecture et les principes des serveurs d'applications. Savoir concevoir une application avec le modèle JEE.

### Connaissances préalables nécessaires:

Aucune connaissance préalable n'est requise pour suivre ce cours.

### Programme:

- Serveurs d'application** : Introduction. Transactions. Architecture des applications web. Les différents éléments et leurs rôles
- Le modèle JEE** : L'architecture JEE. Le modèle JEE. servlets, Java Server Pages, EJB. Spécifications. Les composants d'un serveur d'application Java.
- Les produits** : Présentation de différents serveurs d'application du marché : Geronimo, JBoss, Jonas, WebLogic, WebSphere  
Comparatif produits : version de JDK, type d'administration, automatisation, industrialisation, besoin en ressources, support des EJB3, ...  
Portabilité des applications JEE.
- Administration** : Définition des différents objets à gérer : serveurs Web, serveur d'application, moteur de servlets, container, EJB, hôtes virtuels, connecteurs JDBC.  
Le service de nommage JNDI.

## Serveurs d'application JEE

- Conteneur Web** : Servlets, pages JSP : pages HTML dynamiques, communication avec bases de données et applications Java.  
Les frameworks de développement : objectifs et techniques mise en oeuvre  
Struts, JSF, Apache MyFaces, Spring.
- Développement avec les EJB** : Les EJB : spécifications (état actuel et limites).  
EJB entité, EJB session, EJB Message-driven. Apports des EJB3.  
Jointures. Transactions. Présentation de EJB-QL. Relations entre le développeur d'EJB et le DBA.
- Intégration** : Transactions. Utilisation de JTA, JTS. Transactions explicites.  
Transactions gérées par container.  
Sécurité : JAAS, rôles, groupes de permissions.  
Mécanismes de connexion aux bases de données : JDBC, pool de connexions.  
Connexion interapplicatives avec JCA.
- Déploiement et exploitation** : Cycle de vie d'une application. Industrialisation. Les fonctions à assurer : code, assemblage, nommage, création des fichiers de description en XML, des fichiers jar, mise en production.  
Les outils de développement: eclipse, WSAD.  
Les outils de mise en production.