

**JEE : les EJB****Durée:** 3 jours

1400 €

du 25 au 27 Janvier

du 28 au 30 Mars

du 14 au 16 Mai

du 29 au 31 Août

du 29 au 31 Octobre

**Public:**

Développeurs Java, concepteurs, chefs de projet.

**Objectifs:**

Mettre en œuvre des applications Jee manipulant des EJB 3. Développer des EJB3. Déployer les applications Jee dans un serveur d'applications.

**Connaissances préalables nécessaires:**

Il est demandé aux participants de connaître la programmation en Java. La connaissance des architectures distribuées est un plus.

**Programme:**

- Les concepts des architectures distribuées** : L'architecture distribuée : C/S, architecture n-tiers.  
L'architecture serveur d'applications.  
La plateforme Java EE.  
Le RMI (Remote Method Invocation).
- Programmation avec JNDI** : Présentation de Java Naming and Directory Interface.  
Les services de désignation, d'annuaire.  
L'architecture JNDI.
- Les spécifications de Java EE : 5** : Les annotations  
Les génériques
- Les spécifications EJB2 et EJB3** : Normes EJB 2.0, EJB 3.0.  
Le Modèle Vue Contrôleur (MVC).  
Contexte d'utilisation des EJB.  
Les différents types d'EJB : session, entity, message driven.
- Les EJB session stateless, stateful** : Utilité, cycle de vie, développement, déploiement.  
Mode conversationnel avec les beans à état.  
Problématiques de concurrence et de clustering.  
EJB session et Web Services.
- Les EJB entité et la norme JPA** : Norme JPA (Java Persistence API) et configuration.  
Gestionnaire de persistance.  
Relation avec les graphes d'objets.  
Les mécanismes d'héritage.
- Le langage EJB-QL (Query Language)** : Les types de requêtes.  
Jointure et restrictions.

## **JEE : les EJB**

- Gestion des transactions** : Les différents modèles transactionnels.  
Gestion des transactions distribuées.  
Transactions de niveau conteneur ou bean.  
Transactions au niveau du client.
- Gestion de la sécurité** : Sécurité Jee avec JAAS.  
Sécurité par programmation.  
Sécurité déclarative.
- Architecture MOM avec les EJB MDB** : Rappel des concepts JMS et MOM.  
Développement d'EJB MDB (message driven bean) et de clients.  
Déploiement d'une architecture MOM.