

# Java EE - Développement d'EJB

5 j (35 heures)

Ref : JEEE

## Public

Ce cours est destiné aux développeurs maîtrisant le langage Java qui souhaitent comprendre les mécanismes des EJB

## Pré-requis

La connaissance du langage Java est obligatoire

## Moyens pédagogiques

Formation réalisée en présentiel ou à distance selon la formule retenue  
Exposés, cas pratiques, synthèse, assistance post-formation pendant trois mois Vidéoprojecteur, support de cours fourni à chaque stagiaire

## Modalités de suivi et d'évaluation

Feuille de présence émargée par demi-journée par les stagiaires et le formateur  
Exercices de mise en pratique ou quiz de connaissances tout au long de la formation permettant de mesurer la progression des stagiaires  
Questionnaire d'évaluation de la satisfaction en fin de stage  
Auto-évaluation des acquis de la formation par les stagiaires  
Attestation de fin de formation

## Objectifs

- Apprendre à créer des composants EJB
- Assembler les composants dans des applications
- Créer des applications d'entreprise
- Définir plusieurs couches logicielles
- Utiliser des spécifications
- Tester son application
- Comprendre et utiliser les bonnes pratiques
- Apprendre à définir une architecture performante

## Programme détaillé

### POURQUOI LES EJB

---

Historique

Architectures multitiere distribuées

Composants Stateful ou Stateless

Modèle MVC avec Http

## **JEE MODERNE**

---

Web Profile

EJB 3

CDI

## **BASES DE L'ADMINISTRATION JBOSS**

---

Les Objectifs de JBoss 7

Installation de JBOSS

## **LES EJB3**

---

Le modèle EJB

Distribution des EJB

L'architecture EJB 3

Pooling

## **LES SESSION EJB**

---

EJB Stateful

EJB Stateless

EJB Singleton

EJB Message-Driven

## **LES OUTILS ASSOCIES AUX SESSION EJB**

---

Appel Remote

Les Intercepteurs

Programmation Asynchrone

Timers

## **LE MODELE DE SECURITE**

---

Configuration de Serveur

Authentification et Autorisations

Limite des spécifications

Definition du Realm

Configuration de web.xml

User & Roles

Autorisations par classes ou méthodes

## LES ENTITY BEANS ET JPA

---

- Présentation de Hibernate
- Configuration des Datasources
- Configuration de persistence.xml
- Les Entity
- Relations entre objets
- Relations avec des Collections
- Gestion des transactions
- Gestion du Cache

## INTEGRATION

---

- Context and Dependency Injection
- Intégration du web avec JSF
- Intégration des Web Services avec JAX-RS

## LES TESTS

---

- Tests unitaires
- Tests fonctionnels avec Arquillian
- Test de montée en charge avec Gatling

---