



# Développement Java avec les EJB 3

Mise à jour : Fév. 2024

**Durée** : 3 jours - 21 heures

## OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Acquérir les connaissances nécessaires pour créer des composants EJB en exploitant les nouveautés de la version 3.0.

## PRÉREQUIS

- Connaissance du langage JAVA ou avoir suivi le cours «JAVA JEE JSP/Servlet»

## PARTICIPANTS

- Développeurs maîtrisant le langage Java qui souhaitent comprendre les mécanismes des EJB.

## MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Réflexion de groupe et apports théoriques du formateur
- Travail d'échange avec les participants sous forme de réunion-discussion
- Utilisation de cas concrets issus de l'expérience professionnelle
- Validation des acquis par des questionnaires, des tests d'évaluation, des mises en situation et des jeux pédagogiques
- Remise d'un support de cours

## MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Feuille de présence signée en demi-journée
- Evaluation des acquis tout au long de la formation
- Questionnaire de satisfaction
- Attestation de stage à chaque apprenant
- Positionnement préalable oral ou écrit
- Evaluation formative tout au long de la formation
- Evaluation sommative faite par le formateur ou à l'aide des certifications disponibles

## MOYENS TECHNIQUES EN PRÉSENTIEL

- Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation, équipée d'ordinateurs, d'un vidéo projecteur d'un tableau blanc et de paperboard

## MOYENS TECHNIQUES DES CLASSES À DISTANCE

- A l'aide d'un logiciel comme Teams, Zoom etc... un micro et éventuellement une caméra pour l'apprenant,
- suivez une formation en temps réel et entièrement à distance. Lors de la classe en ligne, les apprenants interagissent et communiquent entre eux et avec le formateur
- Les formations en distanciel sont organisées en Inter-Entreprises comme en Intra-Entreprise
- L'accès à l'environnement d'apprentissage (support de cours, labs) ainsi qu'aux preuves de suivi et d'assiduité (émargement, évaluation) est assuré
- Les participants reçoivent une invitation avec un lien de connexion
- Pour toute question avant et pendant le parcours, une assistance technique et pédagogique est à disposition auprès de notre équipe par téléphone au 03 25 80 08 64 ou par mail à [secretariat@feep-entreprises.fr](mailto:secretariat@feep-entreprises.fr)

## ORGANISATION

- Les cours ont lieu de 9h à 12h30 et de 13h30 à 17h

## PROFIL FORMATEUR

- Nos formateurs sont des experts dans leurs domaines d'intervention
- Leur expérience de terrain et leurs qualités pédagogiques constituent un gage de qualité

## ACCESSIBILITÉ

- Les personnes atteintes de handicap souhaitant suivre cette formation sont invitées à nous contacter directement, afin d'étudier ensemble les possibilités de suivre la formation. Notre organisme peut vous offrir des possibilités d'adaptation et/ou de compensations spécifiques si elles sont nécessaires à l'amélioration de vos apprentissages

# Programme de formation

## EJB dans les architecture JEE

- Le développement d'application d'entreprises
- Rôle du serveur d'applications
- Rôles de EJBs
- Type d'EJB (session, entité,message-driven)

## Architecture EJB 3.0

- La spécification EJB 3
- classe Bean,
- interfaces métiers
- annotations
- descripteur de déploiement XML
- Les différents types d'EJB : session, entité et message-driven.
- Packaging et déploiement des EJB 3
- Le rôle du conteneur d'EJB.
- L'API JNDI (Java Naming and Directory Interface)
- Injection de dépendances.
- concept d'intercepteurs

## Les clients des EJB

- applications java
- applications web

## Beans Session : composant métier

- EJB session (stateless/stateful)

- Cycle de vie

## Beans Entités : persistance de données

- Concept ORM
- l'API JPA (Java Persistence API)
- Entity Manager
- Cycle de vie
- EJB Query Language(EJB-QL) : syntaxe et utilisation
- Les relations entre entités

## Beans Message-driven : traitement de messages

- Principe des MOM (Middleware Orientés Message)
- Structure d'un message JMS (Java Message Service)
- cycle de vie d'un EJB message-driven
- Le client d'un EJB message-driven.

## Les transactions et les EJB

- Transactions distribuées : commit à deux phases.
- API JTA : "Java Transaction API".
- Gestion déclarative et attributs transactionnels

## Gestion de la sécurité

- Sécurité J2EE avec JAAS
- Les rôles, les groupes de permissions et les permissions sur les méthodes.