

# Développement Java avec les EJB 3

Hard Skills : Bureautique - Informatique - Comptabilité - Gestion

Informatique

**Référence :** 4-JA-EJB

**Durée :** 3 jours

**Présentiel ou en classe à distance**

**Tarif Inter :** 800 € Prix HT jour / personne

**Tarif Intra :** 1450 € Prix HT jour / groupe

Mise à jour : 27/11/2023

Durée de validité : du 01/01/2026 au 31/12/2026

## Objectifs

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»

## Public concerné

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

## Contenu pédagogique

### 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.

---

## Moyens pédagogiques

- Réflexion de groupe et apports théoriques du formateur.
- Travail d'échange avec les apprenants 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.
- Alternance entre apports théoriques et exercices pratiques (en moyenne sur 30 à 50% du temps)

**Modalités pédagogiques** : Présentiel, Distanciel et AFEST

## Moyens techniques

### En formation présentielle

Accueil des apprenants dans une salle dédiée à la formation et équipée avec :

- Ordinateurs
- Vidéo projecteur ou Écran TV interactif
- Tableau blanc ou Paper-Board

### En formation distancielle

A l'aide d'un logiciel comme ® Microsoft Teams ou Zoom, un micro et une caméra pour l'apprenant.

- Suivez une formation en temps réel et entièrement à distance. Lors de la session en ligne, les apprenants interagissent et communiquent entre eux et avec le formateur.
- Les formations en distanciel sont organisées en Inter-Entreprise comme en Intra-Entreprise.
- L'accès à l'environnement d'apprentissage (support de cours, ressources formateur, fichiers d'exercices ...) ainsi qu'aux preuves de suivi et d'assiduité (émargement, évaluation) est assuré.
- Les participants recevront une convocation avec le lien de connexion à la session de formation.
- Pour toute question avant et pendant le parcours, une assistance technique et pédagogique est à disposition par téléphone au 02 35 12 25 55 ou par email à [commercial@xxlformation.com](mailto:commercial@xxlformation.com)

## Modalités d'évaluation

- Positionnement préalable oral ou écrit.
- 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
- Evaluation formative tout au long de la formation.
- Evaluation sommative faite par le formateur.

## Profil du formateur

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

## Adaptation pédagogique et matérielle

Si vous avez besoin d'adaptation matérielle ou pédagogique, merci de prendre contact avec notre référent Handicap par téléphone au 02 35 12 25 55 ou par email à [handicap@xxlformation.com](mailto:handicap@xxlformation.com)

## Modalités et délais d'accès à la formation

Les formations sont disponibles selon les modalités proposées sur la page programme. Les inscriptions sont possibles jusqu'à 48 heures ouvrées avant le début de la formation. Dans le cas d'une formation financée par le CPF, ce délai est porté à 11 jours ouvrés.

Sessions de formation à venir :

- Aucune session à venir pour cette formation.

Pour organiser cette formation en intra-entreprise, veuillez nous contacter par mail à [commercial@xxlformation.com](mailto:commercial@xxlformation.com) ou par téléphone au 02 35 12 25 55