

Référence	<b>4-JA-EJB</b>
Durée	<b>3 jours (21 heures)</b>
Éligible CPF	<b>NON</b>
Mise à jour	<b>27/11/2023</b>

## Développement Java avec les EJB 3



### OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

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



### PUBLIC CONCERNÉ

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



### PRÉREQUIS

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



### 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 à minima d'un vidéo projecteur et d'un tableau blanc et/ou paperboard.

Pour les formations nécessitant un ordinateur, un PC est mis à disposition de chaque participant.



### MOYENS TECHNIQUES EN DISTANCIEL

A l'aide d'un logiciel (Teams, Zoom...), d'un micro et éventuellement d'une caméra les apprenants interagissent et communiquent entre eux et avec le formateur.

Sessions organisées en inter comme en intra entreprise.

L'accès à l'environnement d'apprentissage ainsi qu'aux preuves de suivi et d'assiduité (émargement, évaluation) est assuré.

Pour toute question avant et pendant le parcours, assistance technique à disposition au 04 67 13 45 45.



### ORGANISATION

Délai d'accès : 5 jours ouvrés  
 (délai variable en fonction du financeur)

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



### ACCESSIBILITÉ

Les personnes en situation d'handicap sont invitées à nous contacter directement, afin d'étudier ensemble les possibilités de suivre la formation.

Pour tout renseignement, notre référent handicap reste à votre disposition : mteyssedou@ait.fr



### 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.



### CERTIFICATION POSSIBLE

Aucune

# Développement Java avec les EJB 3

## 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.