

— <b>Public</b>	Développeurs, architectes et chefs de projets.
— <b>Durée</b>	5 jours - 35 heures
— <b>Pré-requis</b>	Bonnes connaissances en Java ainsi que des bases du web : HTTP, HTML, CSS, JavaScript.
— <b>Objectifs</b>	<p>Concevoir et développer des applications basées sur les spécifications Java EE – Jakarta EE</p> <p>Mettre en place une couche d'accès aux données avec JPA</p> <p>Gérer une architecture distribuée avec EJB et JMS</p> <p>Créer une couche de présentation avec JSF et Ajax</p> <p>Développer et consommer des services web REST</p> <p>Mettre en place un canal de communication entre un navigateur HTML5 et un serveur via les WebSockets</p>
— <b>Méthodes pédagogiques</b>	<p>Pour bien préparer la formation, le stagiaire remplit une évaluation de positionnement et fixe ses objectifs à travers un questionnaire.</p> <p>La formation est délivrée en présentiel ou distanciel (e-learning, classe virtuelle, présentiel et à distance). Le formateur alterne entre méthodes démonstratives, interrogatives et actives (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation). La validation des acquis peut se faire via des études de cas, des quiz et/ou une certification.</p> <p>Cette formation est animée par un consultant-formateur dont les compétences techniques, professionnelles et pédagogiques ont été validées par des diplômes et/ou testées et approuvées par l'éditeur et/ou par Audit Conseil Formation.</p>
— <b>Moyens techniques</b>	<p>1 poste de travail complet par personne</p> <p>De nombreux exercices d'application</p> <p>Mise en place d'ateliers pratiques</p> <p>Remise d'un support de cours</p> <p>Passage de certification(s) dans le cadre du CPF</p> <p>Remise d'une attestation de stage</p>
— <b>Modalité d'évaluation des acquis</b>	<p>Evaluation des besoins et objectifs en pré et post formation</p> <p>Evaluation technique des connaissances en pré et post formation</p> <p>Evaluation générale du stage</p>
— <b>Planning</b>	Du 11/11/2024 au 15/11/2024
— <b>Délai d'accès</b>	L'inscription à cette formation est possible jusqu'à 5 jours ouvrés avant le début de la session
— <b>Accessibilité handicapés</b>	Au centre d'affaires ELITE partenaire d'ACF à 20 m. Guide d'accessibilité à l'accueil.

## 1. INTRODUCTION

- Bonnes pratiques de conception : séparation des responsabilités, KISS, DRY, POJO.
- Présentation des principales API.
- De Java EE à Jakarta EE.
- La concurrence du framework Spring.

## 2. ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL

- Environnement Eclipse.
- Dépendances Maven.
- Tests unitaires avec Arquillian.
- Utilisation des webtools, prise en main du serveur.

## 3. DÉCOUPAGE N-TIERS ET INJECTION DE DÉPENDANCES AVEC CDI

- Découpage en couche, approche POJO.
- Scopes et gestion de l'état.
- Injection de dépendances.
- Intercepteurs.

## 4. ACCÈS AUX DONNÉES AVEC JPA

- Mapping objet relationnel (xml, annotations).
- Lazy loading.
- Manipulation de l'API EntityManager.
- JPA-QL, API Criteria, MetaModel, EntityGraph.
- Gestion des transactions avec JTA.

## 5. ARCHITECTURE DISTRIBUÉE AVEC EJB ET JMS

- Services techniques de l'API EJB : sécurité, remoting, accès concurrents, accès asynchrones, timers.
- Positionnement des EJB par rapport aux beans CDI.
- JMS pour les échanges de messages.

## 6. WEB ET JSF

- Concepts (MVP, Presenter, View).
- Facelets, taglibs, jsf-el.
- Validation avec l'API Bean Validation
- Mise en œuvre d'Ajax.

## 7. WEB SERVICES REST

- API JAX-RS pour les services web RESTful.
- Rappels HTTP : les verbes, les ContentType...
- CORS : cross origin shared resource. HATEOAS.
- Produire et consommer des objets via l'API Java de traitement JSON.

## 8. WEBSOCKETS

- Principe technique.
- Le pattern pub/sub et l'échange de messages.
- Mise en place côté serveur et client.

## NOUS CONTACTER

### Siège social

16, ALLÉE FRANÇOIS VILLON  
38130 ÉCHIROLLES

### Téléphone

04 76 23 20 50 - 06 81 73 19 35

### Suivez-nous sur les réseaux sociaux, rejoignez la communauté !



ACF Audit Conseil Formation



@ACF\_Formation



ACFauditconseilformation

### Centre de formation

87, RUE GÉNÉRAL MANGIN  
38000 GRENOBLE

### E-mail

contact@audit-conseil-formation.com