

JAVA ENTERPRISE EDITION: INTEGRATION DE JSF, EJB ET JPA

Public Ce cours concerne tous ceux qui sont impliqués dans le développement

d'applications d'entreprise avec Java. Architecte, développeur, chef de projet.

Durée 4 jours - 28 heures

Pré-requis Des connaissances de Java du niveau de la formation "Programmation Java: Les

fondamentaux", sont supposées acquises. Connaissances de base d'Eclipse.

Objectifs Maîtriser l'environnement de développement d'applications Java EE

Mettre en place la couche d'accès aux données avec JPA Développer des services distants basés sur des EJB

Développer l'interface utilisateur de l'application avec JSF et Aiax

Développer et exposer des services web en SOAP et REST

Méthodes pédagogiques

Pour bien préparer la formation, le stagiaire remplit une évaluation de positionnement et fixe ses objectifs à travers un questionnaire.

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.

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.

Moyens 1 poste de travail complet par personne techniques De nombreux exercices d'application

Mise en place d'ateliers pratiques Remise d'un support de cours

Passage de certification(s) dans le cadre du CPF

Remise d'une attestation de stage

Modalité d'évaluation des acquis

Evaluation des besoins et obiectifs en pré et post formation Evaluation technique des connaissances en pré et post formation

Evaluation générale du stage

Délai d'accès

L'inscription à cette formation est possible jusqu'à 5 jours ouvrés avant le début de

la session

Accessibilité handicapés

Au centre d'affaires ELITE partenaire d'ACF à 20 m. Guide d'accessibilité à l'accueil.

1. DÉVELOPPEMENT D'APPLICATIONS D'ENTREPRISE

Création des composants d'une architecture d'entreprise

• Simplification du processus de développement avec Java EE

2. OPTIMISATION DES JAVASERVER FACES (JSF)

• Exploration du cycle de vie du traitement des requêtes

Contrôle du flux d'application avec le modèle de navigation JSF

3. CONSTRUCTION D'UNE APPLICATION JSF

- Création de vues avec les balises personnalisées JSF
- Gestion d'événements utilisateur avec des backing beans
- Valider des données côté serveur
- Exploitation du Langage d'Expression Unifié

4. DÉVELOPPEMENT D'INTERFACES UTILISATEUR ENRICHIES AVEC LA TECHNOLOGIE À COMPOSANTS JSF

- Création de vues avec facelets
- Mise en forme de l'agencement des composants des IU
- Localisation des messages au moyen des ResourceBundles

5. MODULARISER LE DÉVELOPPEMENT D'INTERFACES UTILISATEURS

• Simplifier la structure de la page avec Facelets

• Réutiliser le code avec des modèles

6. AJAX POUR UNE MEILLEURE EXPÉRIENCE UTILISATEUR

- Définition de la réponse avec le modèle web asynchrone
- Association de la fonctionnalité Ajax avec JSF

• Utilisation de composants JSF préconstruits adaptés à Ajax

7. MISE EN œUVRE DE LA COUCHE MÉTIER AVEC EJB

- Beans à état et sans état
- Encapsuler la logique applicative extensible avec JavaBeans
- Accès à distance aux beans de session
- Création de services « avec état » (stateful) efficaces

8. STRATÉGIES AVANCÉES DE BEANS DE SESSION

- jout de comportements avec des intercepteurs de méthodes
- Liaison de services avec une injection de ressources basée sur des annotations
- Déclencher des services basés sur des timers et asynchrones

9. PRODUCTION DE MESSAGE DRIVEN BEANS (MDB)

• Simplification de receveurs de messages fiables avec MDB

• Généraliser la réception de messages avec des connecteurs Java

10. OUVERTURE D'ACCÈS AVEC DES SERVICES WEB

- Obtention d'une interopérabilité avec JAX-WS
- Codage et installation d'un point final du service
- Installation et déploiement du service

11. ACCÈS À DES SERVICES AVEC DES CLIENTS JAX-WS

Analyse du contrat client

• Association et échange de types de données valides

12. MAPPING AVEC L'API JPA (JAVA PERSISTENCE API)

- Démystification de l'architecture JPA
- Identification des principaux composants JPA

• Établissement d'un accès avec l'Entity Manager

13. APPLICATION DES PRINCIPALES OPÉRATIONS JPA

• Développer la classe de persistance, stocker des objets Java

• Existence d'une interaction entre les requêtes

14. GESTION DE RELATIONS COMPLEXES ENTRE LES OBJETS

- Présentation efficace des associations entre objets
- Capture d'associations multivaluées et monovaluée
- Représentations de collections Java

15. CHOIX DE STRATÉGIES D'HÉRITAGE APPROPRIÉES

- Techniques de mapping d'une classe vers une BdD
- Audit des opérations avec des fonctions de rappel et des gestionnaires

16. UTILISATION DE JPQL

- Mise en œuvre d'un accès aux données via l'API et le langage d'interrogation de JPA (JPQL)
- Choix des propriétés de type relations et entités

17. REQUÊTES AVEC L'API CRITERIA

- Créer une requête de critères et gérer les résultats
- Optimiser les requêtes avec CriteriaBuilder

18. AMÉLIORER LES PERFORMANCES/LA STRUCTURE DES APPLICATIONS

- Amélioration de la structure avec des requêtes nommées
- Augmentation des possibilités du JPQL avec un SQL exécutable optimisé

19. CONSERVER L'INTÉGRITÉ AVEC DES SERVICES D'ENTREPRISE

- Approches de travail avec l'API Java Transaction (JTA)
- Gestion de stratégies de transaction avec des annotations
- Sécuriser chaque niveau d'une architecture multi-niveaux

NOUS CONTACTER

Siège social

16, ALLÉE FRANÇOIS VILLON 38130 ÉCHIROLLES

Téléphone

04 76 23 20 50 - 06 81 73 19 35

Centre de formation

87, RUE GÉNÉRAL MANGIN 38000 GRENOBLE

E-mail

contact@audit-conseil-formation.com

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





f ACFauditconseilformation