

Formation JSF 2 : Initiation + Approfondissement

Durée :	5 jours
Public :	Développeurs Java
Pré-requis :	Maîtrise de Java
Objectifs :	Construire des applications JEE robustes basées sur JSF 2
Sanction :	Attestation de fin de stage mentionnant le résultat des acquis
Taux de retour à l'emploi:	Aucune donnée disponible
Référence:	JAV100216-F
Note de satisfaction des participants:	Pas de données disponibles

Découvrir JSF 2

Principe des architectures MVC et MVC 2
Panorama des frameworks MVC2 : Struts, JSF, Spring MVC
Présentation de JSF : versions, fonctionnalités, positionnement, implémentations
Mise en place de JSF 2 dans une application web
Environnement de développement, plugins, serveur d'applications Java EE

Atelier : Installation de l'environnement de développement

Mettre en place JSF 2

Projet JSF 2 : bibliothèques et dépendances
Gestion des logs
Configuration du filter dans le web.xml
Configuration des taglibs JSF 2
Fichier faces-config.xml
Enchaînement MVC dans JSF 2

Atelier : Création et exécution d'un projet JSF 2

Traiter des formulaires

Cycle de vie d'une requête et présentation de la taglib JSF
Composants graphiques, créations de formulaires
Managed Beans : création, portées, règles de navigation
Validation de formulaires : validateurs JSF, Bean Validation(JSR 303)
Gestion des messages d'erreurs
Listeners, Intercepteurs
Language EL : présentation, expressions, objets implicites
Internationalisation (i18n) dans une application JSF 2

Gestion des erreurs
Fichiers propriétés et internationalisation des vues (i18n)
Gestion des types et conversions
Définition et configuration d'intercepteurs personnalisés
Gestion de l'upload

Atelier : Implémentation de plusieurs formulaires : création, validation, traitement

Persister des données

Espaces de persistance : page, requête, session, application
Manipulation de la session : ajout et récupération d'attributs
Définition et utilisation de variables d'application
Création et récupération de cookies

Atelier : Utilisation des espaces de persistance disponibles

Utiliser des modèles (templates)

Facelets : présentation, layouts et composants personnalisés
Mise en place : configuration
Page modèle et utilisation
Sitemesh : une alternative aux Facelets

Atelier : Intégration de templates et utilisation

Optimiser le chargement des pages

Gestion du chargement des pages
Requêtes asynchrones :
- Communication (objet XMLHttpRequest)
- Envoi / traitement de la réponse
- Tags JSF AJAX / jQuery

Atelier : Implémentation d'actions asynchrones et chargements partiels de données

Coupler JSF et Spring (inversion de contrôle)

Présentation de Spring Core (IoC) : intérêt, configuration
Injection de dépendances par Xml ou annotations
Récupération du contexte et injection de beans

Atelier : Couplage de JSF avec Spring

Réaliser un mapping des données (JPA)

Techniques de persistance Java, Mapping objet-relationnel
JPA : présentation, versions (1.0 vs 2.0), frameworks existants (Hibernate, EclipseLink, EJB)
Intégration de la couche JPA dans une application JEE
Implémentation d'une classe persistante, utilisation d'annotations
Développement : Beans, sérialisation, associations Mapping des classes : id et propriétés, associations (embedded, one-to-one, one-to-many, ...), héritage etc...
Manipulation d'objets persistants
Chargement (techniques de lecture, stratégies : lazy, eager)

Synchronisation avec la base de données (flushing)

Cascade de persistance (écriture)

Requêtes (JPQL) : interrogations, prédications, projections, jointures

Transactions et concurrence

Techniques de verrouillage

Ateliers : Mise en place d'une couche d'accès aux données complète dans une application web JSF 2