

Programme de formation JSF

• Objectifs

La formation Java Server Faces va vous permettre de :- Comprendre les nombreux avantages fournis par le modèle de développement JSF- Réaliser une application web en mettant en oeuvre JSF- Intégrer des comportements AJAX à une application

• Pré requis

Aucun

• Durée

3 jours

• Public

Développeurs, Chefs de
Projet

• Plan de formation

Présentation

Un framework web MVC2 supplémentaire ?
L'originalité de JSF
Positionnement par rapport aux JSP/Servlet et à Struts
JSF, une spécification avant tout
Les implémentations principales: JSF RI et MyFaces

Démarrer un projet JSF

Structure d'un projet
Librairies obligatoires
Configuration à effectuer
Développements et tests

Création d'un écran simple

Principe de l'arbre de composants graphiques
Principe du rendu de composant avec les Renderers
Recours aux bibliothèques de balises JSF (html et core)
Validateurs et convertisseurs de base

Gestion de la navigation

Gérer la navigation de manière déclarative dans faces-config.xml: navigation simple / avancée
Déclenchement des traitements sur action de l'utilisateur
Règles d'éligibilité et de choix des règles de navigation
Pièges à éviter et bonnes pratiques à adopter

dans l'écriture de ces règles

La notion de binding

Définition, rôle et création d'un BackingBean
Établissement de liaison (binding) à l'aide du JSF EL (Expression Language): un EL amélioré
Les différents types de binding et leur utilité: component binding, property binding et method binding
Impacts sur les BackingBeans : normes à respecter et limitations induites

Les composants standards

Composants de saisie : champ texte, case à cocher, bouton radio, liste à choix unique/multiples
Gestion de la mise en page avec le composant Panel
Gestion des listes de données avec le composant Table
Composants de gestion des formulaires : formulaire, bouton, lien

Intérêts et utilisation du FacesContext

Gestion des Messages (création/affichage) et de l'internationalisation (i18n)
Accès aux objets de la requête : objets sous-jacents et objets implicites
Les différentes méthodes d'accès aux BackingBeans

La gestion des événements

Les différents types d'événements
Les listeners associés

Les 6 étapes de traitement d'une requête JSF

Créer son propre validateur

Les différentes stratégies envisageables : leurs avantages et inconvénients
Création, configuration et utilisation d'un Custom Validator

Architecture

L'injection de dépendance
Conditions de compatibilité de scope entre BackingBeans
Intégration :

- A une couche DAO (exemple : Hibernate)
- A une couche métier (exemple : Spring)
- A une base de données (exemple : MySQL)

Créer ses propres composants

Créer ou étendre un composant graphique
Créer et déclarer une taglib JSF
Créer et déclarer un renderer

L'outillage Eclipse Webtool JSF

Configuration et ajout du support JSF sur un projet Web dynamique
L'éditeur graphique de navigation
La complétion des balises JSF, de l'Expression Language, des validateurs, des actions methods, des convertisseurs...
Faciliter l'internationalisation (i18n) avec l'accès aux ressources bundles

«Ajaxifier» une application JSF

Introduction aux technologies AJAX
Fonctionnement du framework Ajax4Jsf
Effectuer des requêtes Ajax à partir d'éléments JSF
Présentation des composants Ajax4Jsf
Actualisation partielle et asynchrone d'un écran JSF
Gérer les erreurs Ajax