

Formation JSF : Java Server Faces

Informations

Durée : 3 jours (21h.)

Tarif* : à partir de 1290 € HT

Réf : JSF2

Niveau : Moyen

intra à distance

*tarif valable jusqu'au 26/06/2024

Prochaines sessions

Contactez-nous pour connaître nos futures sessions.

Pré-requis

- Avoir la connaissance des langages Java, HTML, CSS, JavaScript
- La connaissance de la plate-forme Java EE est nécessaire

Objectifs

- Comprendre les nouveautés de la version JSF 2.2 (JSR 344)
- Comprendre et suivre le cycle de vie d'une requête JSF 2
- Développer des écrans JSF2 avec la technologie Facelets intégrée
- Coder des beans managés (model + controler)
- Mettre en œuvre le langage d'expression Unified EL
- Utiliser les fonctionnalités Ajax de JSF 2
- Étendre JSF 2 avec les composants Ajax de Primefaces
- Intégrer JSF 2 avec Spring et les Web Services

Programme

Introduction JSF 2

Rappels clés JEE 7

Les 8 Objectifs de JSF

JSF : un framework orienté 'composant'

Spécifications JSF 2.0, 2.1 et 2.2 (JSR 344)

Nouveautés JSF 2.2 : Faces flow, MultiTemplating, HTML5

Implémentation de référence : Mojarra

Jar : javax.faces-2.2.1.jar

Les concurrents directs et indirects de JSF 2

La configuration JSF 2

Les fichiers clés : web.xml et faces-config.xml

La configuration du contrôleur FacesServlet dans web.xml

Url gérés : *.faces, *.jsf, /faces/*

Paramétrer le mode développement : javax.faces.PROJECT_STAGE

Annotations ou XML ?

Le cycle de vie requête JSF 2

Les 6 étapes clés du cycle de vie requête JSF :

Etape 1 : restauration de la vue

Etape 2 : application des paramètres de la requête

Etape 3 : validation et conversion

Etape 4 : mise à jour du model

Etape 5 : logique métier

Etape 6 : rendu de la réponse

Utilisation du Phaselistener

Bean managés

Le rôle dans l'architecture JSF

Les annotations : @ManagedBean, @ManagedProperty

L'annotation : @SessionScoped, @RequestScoped

Les propriétés par défaut : 'name', 'scope'

Facelets

Besoin : industrialiser création écrans

xmlns:ui="http://java.sun.com/jsf/facelets"

Utilisation XHTML

Notion de template

ui:composition, ui:define, ui:insert, ui:include

Débogage

La gestion des ressources d'un projet JSF

La convention : répertoire 'resources'

La gestion des feuilles de style : h:outputStylesheet

Formation JSF : Java Server Faces

La gestion des images : h:graphicImage
La gestion des scripts javascript : h:outputScript
attribut 'library'
attribut 'name'

La bibliothèque des composants standards JSF

30 Composants JSF : visibilité, style CSS, binding
Passage de paramètres aux composants
Composants d'affichage texte et image
Composants de saisie et "value change event"
Composants de commande "action event"
Combo-box, listes, cases à cocher et boutons radio
PanelGroup et le PanelGrid
DataGrid

La gestion des messages utilisateur

Structure des messages JSF : la classe FacesMessage
Afficher un message avec HtmlMessage et HtmlMessages
Créer un message applicatif avec la classe FacesContext

La validation avec JSF

Principe de la validation JSF
Méthode de validation dans un backing-bean
Les validators standards de l'API JSF
Modèle de programmation pour écrire un validator personnalisé
Validation avec implémentation JSR 303 : Hibernate validator

La gestion des événements dans JSF

Modèle événementiel JSF
Création d'un événement
Ecouteurs d'événements

La navigation JSF

Règles de navigation : par page, globale, par action

Le formulaire JSF

Création formulaire JSF (XHTML) : balises 'html' et 'core'
Créer le @ManagedBean du formulaire
Langage d'expression JSF : Unified EL
Validation des champs et cycle de vie
Conversion implicite des champs

Les composants additionnels

Les limites des composants JSF
Les atouts et la configuration composants Primefaces
Les atouts et la configuration composants Richfaces

Internationaliser une application JSF

Rappel internationalisation Java
La gestion du 'locale' : par défaut, personnalisée
Les catalogues de traduction : libellés,
Les messages applicatifs, messages d'erreur de validation

Les notions avancées

Attribut "immediate" des composants de commande et de saisie
Mise en œuvre d'un PhaseListener
Interagir avec le framework
Classes FacesContext, VariableResolver, ELResolver,
Classes NavigationHandler, ViewHandler

Intégrer JSF avec les autres technologies

Formation JSF : Java Server Faces

Intégration avec les JSP / JSTL
Intégration avec EJB3
Intégration avec Spring
Intégration avec WebServices Soap/Rest