JAV116

Applications Web avec Struts 2

Durée

3 jours.

Pré-requis

Connaissance du développement de composants Web en Java (Servlet/JSP).

Orientation

Développeurs impliqués dans la réalisation d'applications Java Web ou J2EE.

Dates

27-29 mars 2013 . 29-31 juil 2013 . 20-22 nov 2013

Objectifs

Savoir développer une application complète Java Web à l'aide du framework Struts 2. L'accent est mis sur la compréhension de l'architecture et de l'apprentissage pratique de Struts.

Organisation du cours

Théorie : 55%
Pratique : 45%

Configuration matérielle

Une machine par stagiaire. Environnement de développement au choix : Eclipse et plugin Struts ou NetBeans. Serveur d'application Tomcat, Glassfish ou JBoss.

Documentation fournie

Support de cours et exercices corrigés.

Tarif H.T. *

1 personne : 1350 €
2 personnes : 2430 €
3 personnes : 2835 €
* personnes d'une même entreprise inscrites à la même session.

Programme

Présentation
- Architecture MVC / Model 2
- Installation et utilisation
- Les différences de Struts 2 par rapport à Struts 1

La couche Contrôleur
- La servlet contrôleur : le "front controler"
- Configuration de Struts 2 : les descripteurs struts.xml, struts.default.xml et struts.properties.
- Les composants Action
- Le contexte d'exécution d'une action avec l'objet ActionContext

Intercepteurs pour le pré/post traitement des requêtes
- Principe des intercepteurs, intercepteurs par défaut
- Ecriture d'un intercepteur, empilement des intercepteurs

Traitement de la requête, interaction des composants
- Les valeurs de retour d'une action
- Choix du type de Result
- Définir la méthode de l'action appelée

Définition des vues : Result
- Lien avec les actions
- Résultats globaux
- Les différents types de Result : FreeMarker, PDF, Velocity

Le langage OGNL (Object Graph Notation Language)
- La pile d'objets ValueStack dans le contexte ActionContext
- Les éléments du langage d'expressions OGNL

Les actions de la bibliothèque struts-tags
- Les balises de contrôle : test, itérateur...
- Gestion des champs de formulaires
- Lien des valeurs de champs avec les propriétés d'une action

Utilisation de la JSTL et du langage EL

Gestion de l'internationalisation
- Les fichiers de ressources, recherche des fichiers
- L'intercepteur i18n
- Utilisation des méthodes de la classe ActionSupport
- Utilisations des balises UI

Convertisseurs pour les valeurs saisies
- Conversions implicite
- Ecrire ses propres convertisseurs
- Gérer les erreurs de conversion

Validation des valeurs saisies
- Les validateurs prédéfinis
- Configurer la validation par descripteur XML et par annotations
- Valider dans l'action : la méthode validate()
- Utilisation des balises d'affichage d'erreur dans la page JSP

Gestion des maquettes de pages : le framework "Tiles"
- Les méthodes de définition/réutilisation de maquette de pages
- Définition de maquette par le descripteur tiles.xml
- Utilisation du result-type "tiles"
- Héritage entre maquettes

Utilisation des plugins
- Intégration du framework Spring
- Utilisation d'Ajax par intégration des bibliothèques jQuery ou dojo