

JAV102

Applications Web Java : Servlets et JSP

Durée

4 jours.

Packages

ALC

Pré-requis

Connaissance du langage Java ou avoir suivi le stage "Programmation Java".

Orientation

Développeurs d'applications Web en Java.

Dates

En intra entreprise

Objectifs

Savoir développer et déployer une application Java Web efficace sur tout serveur d'applications. La version la plus récente est présentée : servlet 3.0 et JSP 2.2. L'accent est mis sur la réalisation d'une architecture multi-couches utilisant notamment le Design Pattern MVC Model 2.

Organisation du cours

Théorie : 60%
Pratique : 40%

Configuration matérielle

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

Documentation fournie

Support de cours et exercices corrigés.

Tarif H.T. *

* nous consulter

Programme

Présentation

- Applications Java EE : Principe des servlets et des JSP
- Architectures de développement : MVC2 et modèle en couches

Les serveurs d'applications

- Les différents produits
- Services fournis, structure et installation. Exemple avec Tomcat.

Les Servlets

- Les packages, support du protocole HTTP
- Méthodes GET et POST, récupération des paramètres
- Cycle de vie des Servlets
- Les différents contextes de stockage des objets
- Chaînage de servlets, redirections
- Gestion des cookies et des sessions ; réécriture d'URL
- Optimisation de l'exécution avec le traitement asynchrone des requêtes

Les filtres de requêtes

Architecture et Intégration

- Gestion des couches de persistance et service
- Intégration des servlets, services et des DAO avec Spring

Les JSP

- Syntaxe, les balises prédéfinies, scriptlets
- Redirections
- Pages dédiées à la gestion des erreurs
- Création de bibliothèques de balises personnalisées (Tag Libraries)
- Architectures, communication entre servlet et JSP (MVC modèle 2)
- Intégration de JDBC

Gestion efficace des erreurs

Déploiement des Servlets et des JSP

- Le descripteur web.xml et les annotations (version 3.0) dans les servlets
- Archives WAR, bibliothèques tierces, cas des drivers
- Application pratique avec le serveur d'applications
- Simplification du développement modulaire avec les web fragments

Bibliothèque standard de balises : la JSTL

- Présentation des différents modules
- Les balises du module Core (structures de contrôle, variable, etc)
- Les balises du module Internationalization (libellés multilingues, formats)
- Le langage EL

Utilisation de "Design Patterns" pour un meilleur développement

- MVC2, DAO, Abstract Factory
- Singleton, Service Locator