



zenika  
ARCHITECTURE INFORMATIQUE

www.zenika.com

# JSP / Servlet

## Développement d'applications Web JEE avec les JSP / Servlet

Repartez avec le livre



Durée  
3 jours

Répartition  
40% théorie  
60% pratique

Pré-requis  
Connaissance de Java

Public  
Architecte  
Développeur  
Chef de projet

Tarif (déjeuners inclus)  
1490 € (HT)  
Tarif (1 mois avant)  
1290 € (HT)

Lieu  
Paris 9ème

Sessions 2009  
9 au 11 février  
6 au 8 avril  
8 au 10 juin  
3 au 5 août  
12 au 14 octobre  
2 au 4 décembre

Intra-entreprise sur demande

Inscription et renseignements  
+33(0)1.45.26.19.15  
training@zenika.com  
www.zenika.com

### Objectifs

- Comprendre les concepts et les enjeux des architectures WEB
- Maîtriser le développement d'une application Web de sa phase de conception jusqu'à son déploiement en utilisant les technologies JSP/Servlet
- Etre capable de comprendre les principes de conception des principaux frameworks WEB du marché et d'évaluer leur architecture

### Contenu

#### Introduction

- Problématiques et caractéristiques des applications WEB (HTTP, HTML et URL)
- Un Client / Serveur de nouvelle génération
- Historique des solutions

#### J2EE / Java EE 5 : la solution du monde Java

- Contenu et évolution de la norme
- Notion de container Web et de container EJB
- Un packaging normalisé
- Un descripteur de déploiement universel
- Principe du serveur d'application

#### Servlet

- Création, configuration et utilisation
- Les objets HttpServletRequest et HttpServletResponse
- Cycle de vie des Servlets
- Définition de la page d'accueil et des pages d'erreur
- Gestion des accès concurrents (Multi-Thread)
- Exemple d'outillage (IDE/container Web) avec Eclipse WebTools et Tomcat

#### JSP (JavaServer Pages)

- Création et utilisation
- Spécificité par rapport aux Servlets
- Inclusion statique et dynamique
- Objets implicites

#### Pattern MVC (Model View Controller)

- Principe de responsabilité
- Collaboration JSP/Servlet
- Utilisation et différence entre « redirect » et « forward »

#### Gestion des formulaires et de la navigation

- Lien, formulaire et bouton de soumission
- Composants de saisie : case à cocher, liste déroulante, champs texte, radio bouton
- Différence entre les méthodes GET et POST
- Validation et traitement des saisies utilisateur

#### Gestion et utilisation des contextes

- Différence entre « Paramètre » et « Attribut »
- Les scopes page, request et application
- Le scope session et sa gestion
  - Fonctionnement par Cookie et par URL rewriting
  - Comment éviter les risques de perte de session
- Bonnes pratiques et pièges à éviter

#### JSTL et Expression Language

- JSTL : la normalisation des Tags « standards »
- EL (Expression Language) : une nouvelle souplesse pour les JSP
- Structure de contrôle avec « JSTL core »
- Gestion des messages et de l'i18n (internationalisation) avec « JSTL fmt »
- Connexion à une base de données avec « JSTL sql »
- Manipulation XML avec « JSTL XML »

#### Les TagLib

- Principe des bibliothèques de Tag
- Les Tag JSP par défaut
- Réaliser votre propre Tag : création, description, configuration et utilisation

#### Fonctionnalités avancées

- Les différents types de Listeners
- Les filtres : la programmation web par aspects
- Définition et manipulation des Cookies
- Accès aux informations utilisateur (ex: langue, adresse IP, navigateur, ...)

#### Déploiement d'une application WEB

- Les fichiers WAR
- Les outils de construction (ex: IDE, Ant et Maven)
- Les procédures de déploiement

#### Gestion de la sécurité

- Authentification et autorisation
- Sécurité déclarative VS Sécurité programmatique
- « Security Role-Based » VS « From Scratch »

#### Frameworks Web complémentaires

- Présentation de l'approche framework par rapport aux seules JSP/Servlet
- Présentation de l'architecture MVC2 et du Pattern Front Controller
- Présentation de Struts : architecture et concepts
- Présentation de Spring MVC : architecture et concepts
- Présentation de JSF : architecture et concepts
- Présentation de Wicket : architecture et concepts