DAWAN

Plan de la formation

www.dawan.fr

# Formation Java EE - Servlets et JSP Initiation + Approfondissement

| | |
|---|---|
| **Durée :** | 5 jours (35 heures) |
| **Tarifs inter-entreprise :** | 2 495,00 € HT (standard)<br>1 996,00 € HT (remisé) |
| **Public :** | Tous |
| **Pré-requis :** | Maitrise des bases du langage Java et connaissance du XHTML |
| **Objectifs :** | Savoir architecturer et concevoir des projets web JEE performants à base de Servlets et de JSP - Mettre en place le pattern MVC |
| **Modalités pédagogiques, techniques et d'encadrement :** | • Formation synchrone en présentiel et distanciel.<br>• Méthodologie basée sur l'Active Learning : 75 % de pratique minimum.<br>• Un PC par participant en présentiel, possibilité de mettre à disposition en bureau à distance un PC et l'environnement adéquat.<br>• Un formateur expert. |
| **Modalités d'évaluation :** | • Définition des besoins et attentes des apprenants en amont de la formation.<br>• Auto-positionnement à l'entrée et la sortie de la formation.<br>• Suivi continu par les formateurs durant les ateliers pratiques.<br>• Évaluation à chaud de l'adéquation au besoin professionnel des apprenants le dernier jour de formation. |
| **Sanction :** | Attestation de fin de formation mentionnant le résultat des acquis |
| **Référence :** | JAV116-F |

| | |
|---|---|
| **Demandeurs d'emploi:** | Des entreprises recrutent des demandeurs d'emploi qui ont suivi ce cours dans le cadre d'une POEI, contactez-nous au 09.72.37.73.73 pour plus d'informations. |
| **Note de satisfaction des participants:** | 4,61 / 5 |
| **Contacts :** | commercial@dawan.fr - 09 72 37 73 73 |
| **Modalités d'accès :** | Possibilité de faire un devis en ligne (www.dawan.fr, moncompteformation.gouv.fr, maformation.fr, etc.) ou en appelant au standard. |
| **Délais d'accès :** | Variable selon le type de financement. |
| **Accessibilité :** | Si vous êtes en situation de handicap, nous sommes en mesure de vous accueillir, n'hésitez pas à nous contacter à referenthandicap@dawan.fr, nous étudierons ensemble vos besoins |

## Introduction

Développement d'applications web dynamiques : panorama des technologies existantes
Plate-forme JEE : architecture, APIs et environnement d'exécution
Servlets et JSP par rapport aux autres services web

## Mise en place

Environnement de développement (Eclipse / NetBeans)
Eléments de base et optimisation du développement
Moteurs de servlets et JSP : présentation, choix (Tomcat, GlassFish, ...)
Structure d'un module web ; cycle de vie des composants
Empaquetage et déploiement d'une application Web

**Atelier pratique : installation des environnements de développement et d'exécution ; premier projet web minimal**

## Servlets

Spécification et cycle de vie
Chainage de pages : liens et formulaires
Rappel sur les mécanismes et normes d'interaction du protocole HTTP
Gestion des erreurs http et journalisation
Sessions, cookies et autres espaces de persistance
JDBC pour l'accès à une base de données depuis une servlet
JavaMail pour l'envoi de mail depuis un formulaire

Multi-threading avec des servlets
Configurations avancées de déploiement

**Atelier pratique : création, déploiement et test d'un projet complet à base de Servlets incluant des fonctionnalités de gestion avec un accès à une base, utilisation de la session et envoi de mails**

## JSP (Java Server Pages)

Principe général et comparaison avec les Servlets
Les expressions : afficher des données dynamiques au milieu du XHTML
Les scriptlets - utilisation et limites
Déclarations et directives : la JSP est une classe
Inclusions et mécanismes de réutilisation
Javabeans : présentation, création
Accès et manipulation des Javabeans depuis JSP et Servlets
Modèle MVC
Etude de cas complète - Servlets et JSP en collaboration
Organisation mémoire du serveur
Gestion des erreurs

**Atelier pratique : Développement d'applications web avec une architecture MVC et une présentation avancée à base de JSP**

## Bibliothèques de balises (Taglibs)

Panorama des taglibs disponibles
Installation, utilisation d'une bibliothèque de balises
JSTL (JSP Standard Tag Lib) : présentation et test
Le language d'expressions (EL)
Définition de fonctions, création de TLDs et appels depuis une JSP
Création de taglibs : principe et apis disponibles

**Atelier pratique : intégration de taglibs dans des JSP - implémentation d'une bibliothèque personnalisée de tags**

## Concepts avancés

Templating : mécanisme, frameworks disponibles
JNDI et configuration de ressources (JDBC, mails,...) au niveau du serveur d'applications
Sécurité de l'application : présentation des apis, gestion des utilisateurs et des rôles

Gestion d'un projet web : de l'analyse au test

**Atelier pratique : configuration serveur et utilisation de ressources JNDI - Utilisation d'un moteur de templates**