

## JAVA JEE JSP/SERVLET

<b>Durée</b>	<b>5 jours</b>	<b>Référence Formation</b>	<b>4-JA-SERV</b>
--------------	----------------	----------------------------	------------------

### Objectifs

Comprendre les technologies Internet / Intranet  
Savoir développer applications, JSP et servlets Java

### Participants

Développeur

### Pré-requis

Avoir suivi le cours "JAVA JEE" ou avoir une bonne connaissance de la programmation orientée objet avec JAVA ou un autre langage objet

### Moyens pédagogiques

Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation équipée d'un vidéo projecteur, tableau blanc et paperboard ainsi qu'un ordinateur par participant pour les formations informatiques.

Positionnement préalable oral ou écrit sous forme de tests d'évaluation, feuille de présence signée en demi-journée, évaluation des acquis tout au long de la formation.

En fin de stage : QCM, exercices pratiques ou mises en situation professionnelle, questionnaire de satisfaction, attestation de stage, support de cours remis à chaque participant.

Formateur expert dans son domaine d'intervention

Apports théoriques et exercices pratiques du formateur

Utilisation de cas concrets issus de l'expérience professionnelle des participants

Réflexion de groupe et travail d'échanges avec les participants

Pour les formations à distance : Classe virtuelle organisée principalement avec l'outil ZOOM. Assistance technique et pédagogique : envoi des coordonnées du formateur par mail avant le début de la formation pour accompagner le bénéficiaire dans le déroulement de son parcours à distance.

## PROGRAMME

### Introduction aux servlets

- Présentation de l'architecture servlet
- Structure d'une servlet
- Un exemple complet : traitement des données d'une page et envoi de mails
- Gestion des exceptions dans les servlets

### Présentation de Java Server Page

- Présentation de l'architecture
- Comment fonctionne JSP ? Exemple d'une page simple
- Comparaison avec des technologies existantes (CGI, ASP, Script, Servlet)

- Éléments d'une page JSP
- Directives JSP
- Règles de conception de pages JSP
- Codage des pages JSP ( Scriptlets)
- Combinaison de servlets et de JSP

#### **Emploi de composants JavaBeans avec JSP**

- Définition d'un JavaBean
- Gestion des exceptions dans les beans

#### **Les TagLibs JSP**

- Apports des TagLibs
- Utilisation des TagLibs JSTL
- Principe de conception et d'utilisation des TagLibs

#### **Consultation et interrogation d'une base de données**

- Présentation de l'architecture d'accès au données
- L'API d'accès aux données de Java : JDBC (les drivers de type I,II,III et IV)
- La passerelle JDBC-ODBC : drivers de type I
- Interrogation d'une base de données
- Ajout de données dans des servlets
- Optimisation

#### **Communication avec des servlets**

- Appel d'une servlet à partir d'une applet

#### **Gestion des sessions**

- HTTP : un protocole non connecté
- Les méthodes traditionnelles de suivi de session
- L'objet HttpSession
- Obtenir des informations d'une session
- Stocker des informations dans une session
- Invalider une session

#### **Programmation avec JNDI (Java Naming and Directory Interface)**

- Présentation de JNDI
- Connection au JNDI Datasource Services et accès aux sources JDBC

#### **TOMCAT : Intégration**

- Intégration avec un serveur Web
- Utilisation du module Webapp
- Utilisation de mod\_jk, configuration des connecteurs

#### **Déploiement et Gestion des applications Web**

- Installation d'une application avec les archives WAR
- Installation d'une application à partir d'un répertoire
- Démarrage, arrêt, désinstallation d'une application Web
- Paramétrage des rôles de sécurité d'accès à l'application Manager

### **Présentation de XML**

- Définition de la norme XML
- Analyse de documents XML
- Parseurs et DTD
- DOM (Document Object Model)
- Tutorial : User logon Avec XML, Bean et JSP
- Installation d'une application avec les archives WAR
- Installation d'une application à partir d'un répertoire
- Démarrage, arrêt, désinstallation d'une application web
- Paramétrage des rôles de sécurité d'accès à l'application Manager