

Java Web (Servlet/JSP)

Réaliser une application web avec Java EE

Filière : **Développement logiciel** Sous-filière : **Java & XML**

RÉFÉRENCE	DURÉE	PRIX UNITAIRE HT
JE-WEB	3 JOURS (21H)	1 800 €

Objectifs pédagogiques

- Connaître les fondements des architectures web,
- Connaître l'architecture JavaEE et sa partie « web »,
- Utiliser les technologies Servlet/JSP,
- Connaître les bases de la bibliothèque JSTL.
- Savoir développer et déboguer avec Eclipse et WTP

Public cible

- Architectes
- Consultants
- Développeurs
- Ingénieurs
- Chefs de projets

Pré-requis

Bonne pratique de Java

Connaissances des fondamentaux Internet et HTML

Programme de la formation

Présentation des architectures

- Architectures à objets distribués, architectures n-tiers, modèle en couches
- Architecture Java EE

OXiane Institut

98 avenue du général Leclerc
92100 Boulogne-Billancourt

RCS Nanterre 430 112 250 000 21 / Code NAF 6202A
Organisme de formation N° 11 92 16 52 492



- Architecture SOA
- Services Web

Architecture Java EE

- Architectures n-tiers : du client serveur au modèle Internet
- Architecture web, serveur HTTP et client léger, navigateurs
- Protocole HTTP, requête cliente et réponse serveur, protocole en mode déconnecté sans session
- Fonctionnement et rôle des Servlets
- Fonctionnement et rôle des Java Server Pages (JSP), Modèle MVC Java web : JSP/Servlet/Bean
- Les serveurs d'applications open source Java EE (Tomcat, JBoss, Oracle App Server, Glassfish, JonAS)
- Structure standard d'une application web Java EE, norme de répertoires
- Le fichier de configuration normalisé web.xml
- Déploiement des applications web Java EE, les archives JAR, WAR et EAR
- Les descripteurs de déploiement
- Développement avec Eclipse et sa Web Tools Platform (WTP)

Mise en oeuvre des Servlets

- Les APIs de base
- Le cycle de vie d'une Servlet
- Les méthodes init, destroy, doPost, doGet
- Les Classes HttpRequest et HttpResponse
- Partage des Servlets pour l'ensemble des clients
- Cycle de vie des Servlets (Chargement et déchargement)

les Servlets (suite)

- Mécanisme de redirection vers d'autres ressources
- Gestion d'un formulaire HTML et récupération des données,
- Accès à la session utilisateur, fermeture de la session,
- Gestion des contextes (ServletContext, Session, Requête),
- Bonnes pratiques
- Mécanisme de listeners
- Mise en oeuvre de filtres

Conception des pages JSP

OXiane Institut



- Intégration de balises JSP dans une page HTML
- Lancement d'une page JSP
- Syntaxe des balises JSP : directives, scriptlets et autres balises spécifiques
- Transmettre des données à une JSP, les patterns Data Transfert Object et Value Object
- Accès aux différents contextes (application, session et requête)
- Les objets prédéfinis
- Optimisation et utilisation de cache
- Gestion de la navigation, sécurité, pages d'erreurs

La bibliothèque de balises JSTL (JSP Standard Tag Library)

- Les balises pour les variables
- Les balises de structure de contrôle (tests, boucles, ...),
- Les balises pour l'internationalisation
- Les balises pour les requêtes SQL
- Réalisation de ses propres balises
- Conception étape par étape d'une balise personnalisée.

Qualité

Cette formation est accessible aux personnes en situation de handicap, nous contacter en cas de besoin d'informations complémentaires.



Programme mis à jour le **7 novembre 2023**