

DÉVELOPPER DES APPLICATIONS WEB JAVA AVEC LES SERVLETS ET LES JSP

CODE STAGE : J-WEB

OBJECTIFS

Comprendre les concepts et enjeux des architectures Web

Comprendre et savoir évaluer l'architecture et la conception des principaux Framework Web du marché

Acquérir des savoir-faire pour concevoir, développer et déployer des applications web basées sur les technologies JSP et servlet

DURÉE

4 jours

PUBLIC

Architectes, développeurs et chefs de projet

PRÉ-REQUIS

Avoir suivi la formation « Les fondamentaux de la programmation Java » (J-IP2) ou connaissances équivalentes

PROGRAMME

INTRODUCTION À JEE

Problématiques et caractéristiques des applications Web (HTTP, HTML et URL)

Les architectures Client / Serveur Web

Les diverses solutions

JEE : LA SPÉCIFICATION JAVA DES APPLICATIONS D'ENTREPRISE

Description

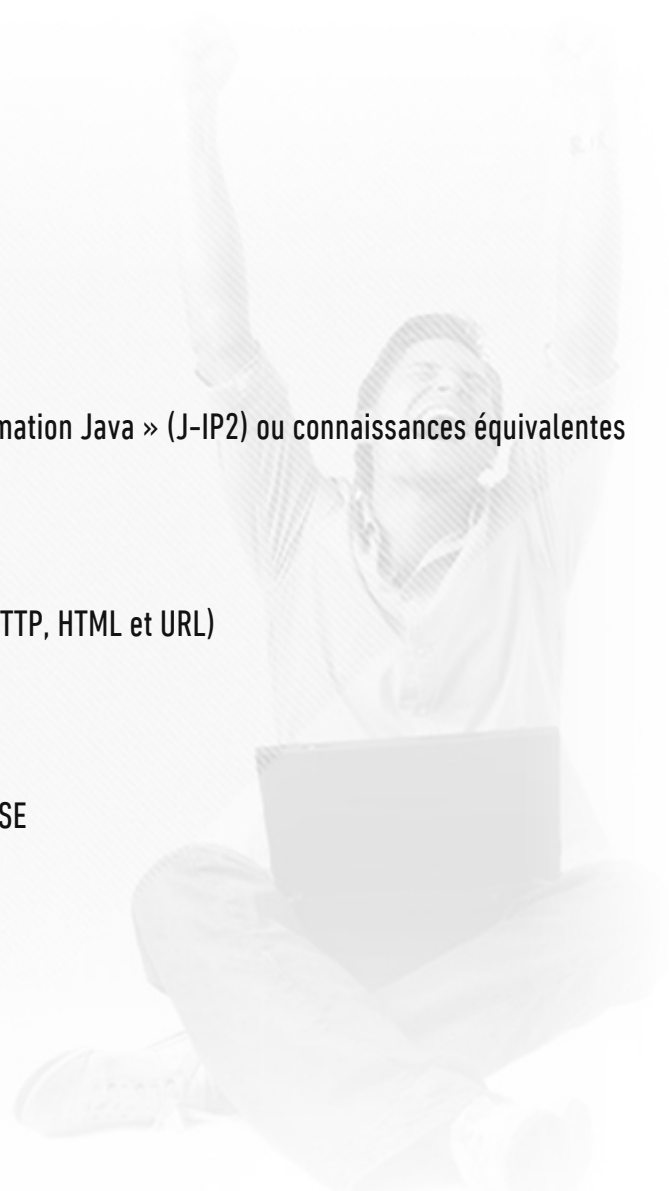
Notion de container Web et de container EJB

Le packaging

Un descripteur de déploiement universel

Les serveurs d'application

PRÉSENTATION DES SERVLETS



Concepts

Cycle de vie

HttpServletRequest et HttpServletResponse

Définition des pages d'accueil et d'erreur

Gestion des accès concurrents (Multi-Thread)

Exemple d'outillage (IDE/container Web) avec Eclipse WebTools et Tomcat

LES PAGES JSP

Concepts

Différence avec les Servlets

Inclusion statique et dynamique

Objets implicites

JSP ET SERVLET

Utilisation du model de conception MVC

Utilisation du « redirect » et du « forward »

Utilisation conjointe JSP/Servlet

FORMULAIRES

Principes

Les composants graphiques

Validation et traitement des saisies

LES CONTEXTES ET SESSIONS

Différence entre « Paramètre » et « Attribut »

Les scopes (page, request, application et session)

La gestion des sessions (cookies, URL rewriting)

Retour d'expérience sur les bonnes pratiques

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

Définir et utiliser ses propres Tags

POUR ALLER ENCORE PLUS LOIN

Les listeners

Les filtres

Accès aux informations utilisateur (langue, adresse IP, navigateur, etc.)

DÉPLOIEMENT D'UNE APPLICATION WEB

Les fichiers WAR

Les outils de pré-déploiement et déploiement

Retours d'expérience : les bonnes pratiques de déploiement

SÉCURISER LES APPLICATIONS WEB

Authentification / autorisation

Sécurité déclarative et Sécurité programmatique

Utilisation de « Security Role-Based »

LES FRAMEWORKS MVC

Pourquoi utiliser des frameworks plutôt que des JSP/Servlet seuls

Le modèle de conception MVC2 et le Front Controller

Les frameworks Struts/Struts2

Le framework JSF

Spring MVC

