

Objectifs

Comprendre les principes d'une architecture orientée services, Maîtriser les concepts et les enjeux des Web Services, Savoir développer des Web Services, Pouvoir construire une architecture distribuée.

Participants

Développeurs expérimentés

Prérequis

Connaissances du XML, maîtrise de Java

Pédagogie

La pédagogie est basée sur le principe de la dynamique de groupe avec alternance d'apports théoriques, de phases de réflexion collectives et individuelles, d'exercices, d'études de cas et de mises en situations observées. Formation / Action participative et interactive : les participants sont acteurs de leur formation notamment lors des mises en situation car ils s'appuient sur leurs connaissances, les expériences et mettront en oeuvre les nouveaux outils présentés au cours de la session.

Profil de l'intervenant

Consultant-formateur expert. Suivi des compétences techniques et pédagogiques assuré par nos services.

Moyens techniques

Encadrement complet des stagiaires durant la formation. Espace d'accueil, configuration technique des salles et matériel pédagogique dédié pour les formations en centre. Remise d'une documentation pédagogique papier ou numérique à échéance de la formation.

Méthodes d'évaluation des acquis

Exercices individuels et collectifs durant la formation. La feuille d'émargement signée par demi-journée ainsi que l'évaluation des acquis de fin de stage sont adressées avec la facture.

Programme

Présentation des Web Services

Présentation des architectures distribuées

Positionnement des Web services

Découpage des couches constituant les webservices

Description des protocoles impliqués

- SOAP

- WSDL
- UDDI

Rappels XML

Description XML - Présentation
Types simples/complexes
Namespaces

SOAP

Introduction
Etude d'un exemple
Structure d'un message
Contenu d'un message
SOAP et HTTP

WSDL

Description WSDL - Présentation
Les balises
- Message
- PortType
- Operation
- Message

JAX-WS

Présentation des améliorations par rapport à JAX-RPC
JAXB : binding
Parsing
Développement d'un service web
Présentation des annotations spécifiques au binding
Exemple de mise en oeuvre avec Metro
ServiceWeb Asynchrones
Invocation dynamique Principe des intercepteurs : écriture et configuration
Message Context

Utilisation de SOAP with Attachments API for Java (SAAJ) et MTOM

Objectifs
Création des messages et attachements

Connexions et obtention de la réponse

Webservices et Sécurité

Les modes de sécurité

Application, rôles et utilisateurs

Méthodes d'authentification

Programmation de la sécurité en Java 'HttpServletRequest'

Synthèse