

## Web Service SOAP avec Java JAX-WS

### Concepts et mise en œuvre des Web Services SOAP avec Java JAX-WS

Ce cours apprendra à développer et consommer des services web SOAP avec Java et la spécification JAX-WS de la plate-forme Java EE.

Ces technologies, historiquement largement utilisées, sont aujourd'hui généralement en maintenance corrective ou évolutive et nécessitent une bonne maîtrise des concepts.

#### Détails

- **Code** : WS-JA2
- **Durée** : 2 jours ( 14 heures )

#### Public

- Chefs de projets
- Développeurs
- Tech Lead

#### Pré-requis

#### Objectifs

- Développer et consommer des services web SOAP
- Comprendre les 3 piliers historiques : WSDL, SOAP et UDDI
- Comprendre les différents paramétrages (style, encodage, ...)
- Mettre en œuvre les aspects avancés (attachements avec SAAJ, MethodHandler, ...)

#### Programme

##### Introduction

- Evolution des besoins
- Introduction à SOA
- Définition des services
- Les services web

##### XML

- Les règles syntaxiques
- Les espaces de nommage
- Les schémas
- Le mapping Objet/XML
- JAXB

##### Les web services SOAP

- Architecture et rôle
- La standardisation

##### Le protocole SOAP

- Structure des messages
- Requête et réponse SOAP

##### JAX-WS

- Développer un service
- L'approche Java-First
- Les annotations JAX-WS

##### WSDL

- Les éléments d'un WSDL
- L'obtention du WSDL avec JAX-WS

##### Gestion des erreurs

- SOAP Fault
- Le support des erreurs par JAX-WS

##### Style de communication et encodage SOAP

- RPC/Document
- Encoded/Literal/Literal wrapped

##### Consommer un WS SOAP avec JAX-WS

- Génération de classe à partir du WSDL
- L'utilisation des classes générées

##### SAAJ

- Présentation de l'API
- Mise en œuvre de SAAJ

##### MessageHandlers de JAX-WS

- Rôle
- Logical Handlers
- Protocol Handlers
- Configuration des MessageHandlers

#### Modalités

- **Type d'action** :Acquisition des connaissances
- **Moyens de la formation** :Formation présentielle – 1 poste par stagiaire – 1 vidéo projecteur – Support de cours fourni à chaque

stagiaire

- **Modalités pédagogiques** : Exposés – Cas pratiques – Synthèse
- **Validation** : Exercices de validation – Attestation de stages