

## Web Service SOAP avec Java JAX-WS

### Concepts et mise en oeuvre des Web Services SOAP avec 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
- Architectes
- Développeurs

#### Pré-requis

- Pratique de la programmation en Java

#### Objectifs

- Comprendre la portée et les buts des Services Web
- Assimiler les techniques permettant la mise en œuvre de Services Web dans une architecture Internet/Intranet
- Concevoir l'architecture et l'urbanisation des systèmes avec les Services Web
- Analyser l'architecture JEE
- Réaliser et publier des services web et montrer l'interopérabilité

#### 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 oeuvre de SAAJ

##### MessageHandlers de JAX-WS

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

#### Modalité

- Stage pratique en présentiel
- Stage pratique en distanciel
- Nombre de stagiaires minimum : 4

- Nombre de stagiaires maximum : 10

### Méthodes pédagogiques

- Exposés
- Cas pratiques

### Profils des intervenants

- Toutes nos formations sont animées par des consultants-formateurs expérimentés et reconnus par leurs pairs.

### Modalités d'évaluation

- Evaluation des acquis de la formation par le biais de cas pratiques et/ou mises en situation.
- Attestation de formation remise à chaque participant.

### Démarche qualité

- Questionnaire d'évaluation de satisfaction à chaud complété par chaque participant à l'issue de la formation.

### Moyens pédagogiques

- Salle équipée de PC (1 poste par stagiaire), vidéo-projecteur.
- Espace de pause.

Dernière mise à jour le 16/10/2020