

Développer des Web Services avec Java



De par leur nature distribuée, les systèmes d'information sont confrontés à deux problématiques majeures : la réutilisation et l'interopérabilité. Plusieurs technologies ont tenté de répondre à ces objectifs, les Web Services font partie des derniers arrivés. Nous présenterons les concepts et les principes qui ont fait des Web Services une technologie incontournable

Objectifs

- Comprendre les principes d'une architecture orientée services
- Maîtriser les concepts et les enjeux des Web Services
- Savoir développer des Web Services via le framework Java CXF
- Pouvoir construire une architecture distribuée

Public concerné

- Architecte, développeur, chef de projet techniques

Pré requis

- Notions XML, expérience du développement Java

Une formation de 3 jours

Caractéristiques
Tarif : 1530 € HT par personne
Numéro de formateur : 11753687675
Nombre d'heures : 21
Référence : OB388
Contact : Patrick LE GOFF
Telephone : 01.76.60.66.10
Email : contact@kaptive.com

Paris
04/04/2011
19/09/2011
19/12/2011

Description des modules

num	Module
1	Introduction aux Web Services
Détails	<ul style="list-style-type: none"> - Qu'est-ce qu'un (Web) Service ? - Les architectures distribuées - Granularité des services - Principes de conception - Web Services et SOA-WS-* et/ou REST - WS-I et BasicProfile : assurer l'interopérabilité des Web Services
2	Java et Web Services
Détails	<ul style="list-style-type: none"> - Aperçu de l'offre Java/Web Services - JAX-WS : Java et WS-* - JAX-RS : Java et REST - Apache CXF : framework Java/Web Services
3	XML/XSD : Rappels
Détails	<ul style="list-style-type: none"> - XML/XSD : pivot des Web Services - XML (langage universel), XSD (décrire un document) - Namespaces et typage
4	SOAP
Détails	<ul style="list-style-type: none"> - SOAP : protocole RPC des Web Services WS-* - De XML/RPC à SOAP - La jungle des encodages et des communications SOAP - Couche transport : HTTP, JMS,SMTP... - soapUI : un client SOAP - Développer des Web Services avec CXF - MTOM : gérer les formats binaires
5	WSDL : le contrat de services
Détails	<ul style="list-style-type: none"> - WSDL : Web Services Description Language - De l'importance du contrat dans la SOA - Structure d'un WSDL - Définition abstraite : quelles opérations sont disponibles ? - Définition concrète : comment appeler les opérations ? - WSDL First ou Java First ?
6	UDDI : l'annuaire des services
Détails	<ul style="list-style-type: none"> - UDDI : Universal Description Discovery and Integration - Où trouver les services ? - Accéder à l'annuaire - Administrer un annuaire - Apache jUDDI : un annuaire simple
7	Web Services asynchrones
Détails	<ul style="list-style-type: none"> - Réaliser un Web Service asynchrone ? - Callback et/ou polling - WS-Addressing : s'abstraire de la couche de transport - Principe de Publish/Suscribe
8	L'univers WS-*
Détails	<ul style="list-style-type: none"> - WS-Security et problèmes de sécurité des Web Services - WS-TXM: gérer des transactions courtes/longues - WS-Reliable Messaging : fiabiliser l'envoi/réception de messages - WS-BPEL : orchestrer des Web Services - Web Services et QoS

9 REST : un ensemble de ressources

- Détails**
- REST : Representational State Transfer
 - REST : retour aux sources du Web
 - URI et opérations de base
 - Comparaison avec les Web Services WS-*
 - RESTful ou REST ?
 - Réaliser une architecture RESTful avec Java et CXF