

## Programme de formation SOA

### ● Objectifs

L'objectif de la formation est de vous présenter l'état de l'art concernant SOA ainsi que de vous donner une vue comparative de l'architecture orientée services par rapport aux autres modèles d'architecture possible.

### ● Pré requis

Connaître la plateforme de développement JEE

### ● Durée

3 jours

### ● Public

Chefs-de-projet, Equipe-de-developpement, Informaticiens

### ● Plan de formation

#### Introduction

Origine

Vocabulaire

Problèmes traités et laissés par SOA

Présentation sommaire de XML

#### Architecture orientée services

Urbanisation des systèmes d'information

Intégration de services

Modularité

Interopérabilité

Faible couplage

Architecture technique

Architecture applicative

Comparaison avec les autres architectures

#### SOA et l'objet

Rappel sur l'approche objet

Approches opposées

Approches complémentaires

Forte et faible granularité des composants

#### Avantages et limites

Architecture simple

Organisation modulaire des services

Technologie simple et limitées

Problèmes non abordés : qualité du code, modularité des composants fins, réutilisation, évolution fonctionnelle

#### Technologies pour SOA

Les WebServices

Langage XML

Protocole SOAP

Annuaire UDDI

Cryptographie

Authentification

Autres technologies : CORBA, Remoting, RMI,

RPC, TCP/IP

#### Adoption

Environnement de développement intégrés

Mise en place d'une architecture orientée service

Intégration de SOA dans une architecture existante

Anticipation des évolutions métier et technologiques

#### Mise en oeuvre

Sécurité

Fiabilité

Performance

Traitements asynchrones

Transactions

#### Plateformes

JEE

#### Présentation des WebServices

Principe

SOAP



UDDI

Technique de mise en oeuvre

### **Environnement de développement intégré**

Présentation de l'environnement NetBeans et Eclipse pour le développement J2EE

### **Réalisation d'une application SOA**

Présentation :

- De l'architecture technique de l'application à réaliser
- Des couches et des modèles de conception
- Des composants de l'application

Fourniture et assemblage des composants logiciels

### **Test de l'interopérabilité**

Tests réalisés entre les deux plateformes .NET et JEE

### **Problématiques**

Performance

Fiabilité

Sécurité

Évolutivité