



SOA – Architecture et méthodes

Objectif	Avoir une vision d'ensemble des concepts SOA et des méthodes pour les mettre en œuvre. Le cours détaille les bonnes pratiques d'architecture SOA essentielles à l'urbanisation du SI. Le cours aborde également la façon dont ces concepts peuvent être appliqués au travers de différentes technologies, en particulier les Web Services. L'approche est progressive, depuis une vision logique, indépendante de toute technologie, jusqu'à des exemples d'implémentation dans des technologies cibles (WebServices, JEE ...).
Pré requis	Pour suivre ce stage, il est nécessaire de maîtriser ... UML, avoir de bonnes pratiques de conception d'architecture : Architecture en couches, MVC, Architecture en tiers, et la notion d'interface des langages objet
Durée	3 jours

Contenu

Module 1 : Introduction

- Objectifs : besoins métier et agilité du SI
- Les réponses classiques : EAI/workflow/Portail Web
- Les réponses SOA : réutilisabilité, interopérabilité (à l'intérieur et l'extérieur du SI)

Module 2 : Les concepts SOA

- La notion de service: interface de service, composant, fournisseur, consommateur
- Définir les services
 - Définir les interfaces de service
 - Typologie de messages et dépendances
 - Formalisation des interfaces
- Définir les composants
 - La structuration en composants
 - La structuration du code source

Module 3 : Les composants fournisseurs

- Les composants dans l'architecture en couches du SI:
 - Composant CRUD
 - Composant fonctionnel
 - Composant d'accès à l'existant
- Zoom sur les composants CRUD:
 - les services d'un composant CRUD
 - un langage métier commun

Module 4 : Les composants consommateurs

- Le concept d'application composite/solution métier
- Composants interactifs: l'approche MVC revisitée
 - Les couches interactives
 - Architecture n tiers
 - Le passage technique des paramètres entre tiers
- Composants non interactifs : batchs et processus métier SOA
 - Modélisation des processus – BPMN
 - Exécution des processus - BPEL

Module 5 : Plateforme SOA et méthode

- La notion de plateforme SOA
 - L'ESB (ESB Core, Registre, container SCA, SAM)
 - Le framework de composants CRUD – EII/MDM
 - Le framework de composants processus
 - Le framework de composants interactifs
- L'atelier de génie logiciel
- L'offre du marché
- La méthode
 - Le RUP revisité
 - Une démarche graduée (démarches SIMM/PSAUMM)