

Les architectures de service

2 j (14 heures)

Ref : ARSO

Public

Architectes technique concevant ou allant être amené à concevoir des architectures interapplicatives

Pré-requis

Connaissance initiale en architecture technique des systèmes d'information

Moyens pédagogiques

Formation réalisée en présentiel ou à distance selon la formule retenue
Exposés, cas pratiques, synthèse, assistance post-formation pendant trois mois
Un poste par stagiaire, vidéoprojecteur, support de cours fourni à chaque stagiaire

Modalités de suivi et d'évaluation

Feuille de présence émargée par demi-journée par les stagiaires et le formateur
Exercices de mise en pratique ou quiz de connaissances tout au long de la formation permettant de mesurer la progression des stagiaires
Questionnaire d'évaluation de la satisfaction en fin de stage
Auto-évaluation des acquis de la formation par les stagiaires
Attestation de fin de formation

Qu'est-ce qu'une architecture de service ? Est-ce que la mise en place de services web constitue une architecture de services ? Quels sont les alternatives ? En dépassant le marketing technique habituel, cette formation est conçue pour donner aux participants une vision d'ensemble et réaliste des architectures SOA en les situant parmi les différentes alternatives possibles qui constituent la « boîte à outils » nécessaire à tout architecte ou urbaniste technique.

Objectifs

- Comprendre ce que l'on entend par « Architecture de service »
- Percevoir les opportunités mais aussi les limites de ce type d'architecture
- Comprendre la réalité technique derrière les acronymes du domaine

Programme détaillé

POURQUOI DES ARCHITECTURES DE SERVICE ?

- Le S.I. en tant qu'écosystème
- Perspective historique du S.I.

Les architectures de service

La communication inter applicative

L'entreprise étendue

QU'EST-CE QU'UN SERVICE ?

Généralisation du principe de "service"

Producteur et consommateur

Les caractéristiques d'un service

Service vs. Web Service

Les différents types de services

QUELQUES RAPPELS SUR XML

Le standard XML, historique et vue d'ensemble

Éléments de syntaxe (Well Formed)

Les langages utilisant XML

Les schémas et la validité

LES WEB SERVICES

Vue d'ensemble des standards SOAP

Mise en œuvre dans les applications

Les principes REST

Exemples de mise en œuvre

Parenthèse sur les services JSON

LES ARCHITECTURES DE SERVICES

Les constats et les promesses

Les axes d'analyse

Les limites et les risques

L'INTERMEDIATION ET L'ORCHESTRATION

Pourquoi intermédiaire les services

Qu'est-ce que bus de services (ESB), qu'en attendre ?

L'offre d'ESB sur le marché

Qu'est-ce qu'un EAI, qu'en attendre ?

L'offre d'EAI sur le marché

Quel lien et complémentarité avec les architectures de transport de données (ETL) ?

Le marché des ETL

Les architectures orientées événements (EDA)

Principes et applications concrètes de l'orchestration

LES CHOIX

Les architectures de service

Comment arbitrer entre tous ces choix ?

Quelle place donner à l'intermédiation ?

Architecture de services vs. Architectures de données

LA MISE EN ŒUVRE

Initier une démarche d'urbanisation technique

Quelques exemples concrets

SOA et logiciels sur étagère (éditeurs, SaaS...)

La supervision des architectures de service

QUELQUES ETUDES DE CAS

Exemple de démarche mise en œuvre dans une petite entreprise

Exemple de démarche de mise en œuvre dans une grosse PME

Exemple de démarche de mise en œuvre dans une multinationale

PERSPECTIVES ET CONCLUSION
