Implémentation d'une architecture orientée sur les services SOA avec Java EE

(JSOAFR, 4 jours)

Description

Ce cours certifié SETC a pour objectifs de démystifier l'architecture orientée sur les services ainsi que réaliser une exploration de la technologie Java. En combinant ces deux technologies, on arrive à réaliser une réelle infrastructure corporative basée sur une architecture SOA et utilisant Java. Le cours débute par une étude des fondements de la technologie SOA ainsi que de sa terminologie. Par la suite, on voit comment analyser et implémenter une architecture SOA. Les différentes technologies composant SOA sont abordées, telles que XML, les schémas, les services Web, etc. Suite à ce cours, le participant comprendra les objectifs derrière SOA ainsi que les technologies impliquées et leurs interactions.

Tarifs

- Tarification: \$3,750/person
- Rabais de 10% lorsque vous inscrivez 3 personnes.

Plan de cours

Architecture orientée services

Qu'est-ce que la SOA ?

Terminologie SOA : WSDL, UDDI, SOAP, BPEL, etc.

A quoi ressemble une solution SOA ?

Avantages et inconvénients de la SOA

Aperçu de la technologie SOA

À propos des technologies de messagerie

Applications distribuées : Technologie et infrastructure

Applications Web : Technologie et infrastructure.

Services Web Java : Technologie et architecture

Intégration de l'héritage

Sécurité des SOA

Le besoin d'analyse

Analyse des exigences

Exigences fonctionnelles et non fonctionnelles

Collecte d'informations

Exigences fonctionnelles : Identifier les acteurs et les cas d'utilisation

Utilisation des tables de décision

Rédaction de cas d'utilisation complets

Rédaction de diagrammes de cas d'utilisation

Rédaction de diagrammes d'activité commerciale

Elaboration d'un modèle de domaine et de service

Exigences non fonctionnelles : La spécification supplémentaire

Gestion du changement

Grands systèmes

Conception des services

Traduire les exigences fonctionnelles en une conception de système

Conception du service Web

Utilisation de la généralisation et de l'agrégation

Création d'un diagramme de classes de conception

Générer le code

Principes de base du XML

Documents XML bien formés et documents valides

Validation des documents XML : DTD et schémas

Écrire des schémas efficaces

Traitement des documents XSL

Utilisation de XML dans l'intégration B2B

À propos de SOAP et WSDL

Création de services Web

Révision de l'architecture des services Web

Types de données et sérialisation des objets

Création du service Web

Implémentation des méthodes Web

Générer des artefacts de service Web : WSDL, classes proxy, etc.

Création d'un client de service Web

Sécurisation des services Web

Optimisation des services Web

Appliquer les Design Patterns

Intégration des entreprises avec JEE

Aperçu de JEE

Utilisation des Enterprise Java Beans

Création de Session Beans

Création d'Entity Beans CMP et BMP

Création de Message Driven Beans

Exposition des EJB à l'aide de services Web

Considérations relatives à la sécurité

La voie à suivre

Technologie WS : Quelles sont les prochaines étapes ?

L'évolution vers les normes

Utilisation d'outils ORM comme Hibernate

Discussion ouverte sur les implémentations possibles des clients