

Architecture orientée services (SOA) : Introduction complète : Travaux Pratiques - 3 jours

formation 424

- Vous apprendrez à**
- Concevoir une architecture orientée services (SOA)
 - Évaluer et analyser votre entreprise pour la cartographier en tant que "bouquet de services"
 - Concevoir des modèles de services logiques en utilisant le framework de modélisation orientée services (SOMF)
 - Transformer les conceptions logiques en services pouvant être mis en œuvre dans des environnements de développement de tous types
 - Mettre en application les normes de l'industrie pour améliorer la fiabilité des services
 - Régir la fiabilité, les performances et la sécurité au sein de votre entreprise

Objectif Les architectures orientées services (SOA) regroupent les processus métier en services ; les entreprises deviennent ainsi plus agiles grâce à l'intégration de systèmes internes et externes, quelle que soit leur plate-forme. Dans cette formation, vous acquérez les compétences nécessaires pour concevoir, modéliser et mettre en œuvre une SOA au sein de votre entreprise en utilisant les méthodologies, les technologies et les normes. Vous apprenez à déterminer les services nécessaires à votre entreprise et à concevoir une SOA à partir d'exigences métier.

À qui s'adresse cette formation À toute personne intéressée par la conception d'une SOA (analystes, architectes logiciel, etc.). Une bonne compréhension du développement de logiciel est nécessaire.

Travaux pratiques Lors de cette formation, vous réaliserez une série de simulations et d'exercices pratiques, parmi lesquels :

- Cartographie d'une entreprise en tant que bouquet de services
- Conception de services à partir d'exigences métier
- Conception de services composites en utilisant le style de composition optimal
- Modélisation de documents WSDL qui animent le processus de mise en œuvre
- Mise en œuvre de services Web avec Java EE et .NET
- Intégration de brokers dans une SOA afin de fournir "des services pour des services"

Architecture orientée services (SOA) : Introduction complète : Travaux Pratiques - 3 jours

formation 424

Vue d'ensemble de SOA

- Intégrer les processus métier à SOA
- Définir des services en fonction des objectifs et de la mission de l'entreprise
- Intégration au processus de gestion de projets

Architecture des services

Processus de conception orienté services

- Du concept de service à sa création
- Structurer les exigences métier dans SOA
- Aligner les services sur les besoins de l'organisation

Suivre une feuille de route architecturale

- Travailler pour mettre des applications à disposition
- Soutenir le changement

Correspondance entre les services et l'entreprise

Découverte des services conceptuels

- Commencer par une vue d'ensemble
- Analyser en détail les services atomiques
- Consolider en services composites

Affiner la conception

- Faire la différence entre architecture et mise en œuvre
- Utiliser votre patrimoine technique pour l'inclure dans la SOA
- Choisir des services multidomains

Modélisation des services

Développement de services logiques

- Intégrer les consommateurs
- Exploiter les quatre styles de composition
- Hiérarchies
- Étoile
- Réseau
- Circulaire

Conceptions efficaces

- Prise en charge du couplage faible
- Gérer le traitement séquentiel
- Établir des liens entre les consommateurs et les services

Les besoins métier

- Concevoir pour la réutilisation et l'intégration
- Aligner les services sur les besoins de l'entreprise pour plus de responsabilité

Prise en compte des brokers

- "Des services pour des services"
- Les sept catégories de brokers
- Transformer

- Filtre
- Passerelle
- Surveiller
- Enrichisseur
- Localisateur
- Routeur
- Agrégateur

Transformer les conceptions en spécifications

Spécifier les opérations

- Obtenir des opérations à partir de cas d'utilisation
- Identifier les défauts de conceptions de manière précoce pour prendre des mesures correctives

Communiquer sur les spécifications

- Les trois principes de la conception de contrat
- Produire le service sous forme de contrat

Messages et interopérabilité

- Regrouper les messages avec des espaces de noms
- Mise en forme des messages de l'opération
- Modéliser les formats de message afin de créer des contrats de service

Lier les messages aux opérations

- Créer un service constructible
- Conduire le processus de mise en œuvre

De la conception à la mise en œuvre

Faciliter la mise en œuvre

- Développement parallèle avec la conception de type "contract-first"
- Livraison de services avec .NET et Java EE
- Examiner des alternatives performantes aux services Web

Création de services Web

- Créer des services à partir d'une modélisation SOMF
- Fournir des services avec .NET et Java EE

Le défi lié aux opérations de longue durée

- Développer des solutions simples avec la scrutation
- Assembler des solutions complexes avec des "callbacks"

Éviter les problèmes courants

Mettre à profit l'expérience pour améliorer les conceptions

- Définir les bonnes pratiques de conception d'une SOA
- Favoriser le changement et l'évolution

Garantir les performances

- Éviter les échecs liés à l'application d'une conception orientée objet aux services

Gestion de l'environnement SOA

Instaurer la gouvernance à la conception et à l'exécution

- Garantir la livraison et la confidentialité
- Les bus d'entreprise (Entreprise Service Bus, ESB)
- Intégrer des outils clés dans la gestion de votre