

Formation : SOA, conception d'une architecture de services

méthodologie d'architecture et de conception logique

Cours pratique - 4j - 28h00 - Réf. SOB

Prix : 3090 CHF H.T.

Les systèmes informatiques se révèlent de plus en plus complexes. Face aux enjeux, des réponses sont apparues, sous l'étendard des architectures de services. La formation expose une approche méthodologique de la SOA qui contribuent aux disciplines d'architecture et de conception des systèmes informatiques.

Objectifs pédagogiques

À l'issue de la formation, le participant sera en mesure de :

- ✓ Intérioriser le "paradigme" SOA (Service Oriented Architecture) et prendre conscience de ses implications
- ✓ Être capable de trouver et de documenter les « bons » services logiciels et les interfaces
- ✓ Appréhender la portée « système » et la nécessité de l'architecture logique
- ✓ Apprécier les conditions de succès des projets de transformation SI ainsi que les disciplines à mobiliser

Public concerné

Responsables informatiques, architectes logiques ou fonctionnels, concepteurs de logiciels, chefs de projets informatiques.

Prérequis

Bonne perception de la problématique des systèmes informatiques et de leurs architectures. Expérience de développement, sensibilité à la conception. Pratique de la notation UML.

Vérifiez que vous avez les prérequis nécessaires pour profiter pleinement de cette formation en faisant [ce test](#).

PARTICIPANTS

Responsables informatiques, architectes logiques ou fonctionnels, concepteurs de logiciels, chefs de projets informatiques.

PRÉREQUIS

Bonne perception de la problématique des systèmes informatiques et de leurs architectures. Expérience de développement, sensibilité à la conception. Pratique de la notation UML.

COMPÉTENCES DU FORMATEUR

Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées. Ils ont été validés par nos équipes pédagogiques tant sur le plan des connaissances métiers que sur celui de la pédagogie, et ce pour chaque cours qu'ils enseignent. Ils ont au minimum cinq à dix années d'expérience dans leur domaine et occupent ou ont occupé des postes à responsabilité en entreprise.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques...

Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

Méthodes et moyens pédagogiques

Travaux pratiques

Étude de cas tirée d'un projet réel et soulevant toutes les questions liées à l'approche SOA.

Modalités d'évaluation

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques...

Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

Programme de la formation

1 Introduction à la méthode de transformation des systèmes d'information

- Enjeux pour l'entreprise : la promesse SOA : ce qui change par rapport à l'approche historique.
- Modèle conceptuel de SOA. Que change l'approche SOA ?
- Nuances dans les approches : SOA, API, micro-services.
- Synthèse des technologies : ESB, Web Services, standards WS-*, J2EE, micro-services, API Management.
- Conclusion : où faut-il porter l'effort ?

2 Éléments d'une architecture de services

- Qu'est-ce qu'un service ? Exposition, spécification, contrat, réalisation.
- Les trois facettes de l'aspect logique. Les conséquences sur la documentation.

Exemple

Illustration complète de l'approche de conception.

3 Origine des services : la représentation du métier

- Analyser le contexte : stratégie, indicateurs, terminologie.
- Modéliser les objets métier et leur cycle de vie pour trouver les services de fondation.
- Modéliser les activités métier pour en déduire les services nécessaires.

Étude de cas

Évaluer les entrées du projet pour en assurer le bon déroulement.

4 Architecture d'un système orienté services

- Structure optimale du système : architecture logique.
- Moyens d'expression logique : terminologie de l'aspect logique.
- Architecture des données : impacts du style d'architecture et de la technologie de persistance.
- Échanges à l'intérieur du système et entre les systèmes.

Étude de cas

S'entraîner aux décisions d'architecture.

MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

- Les moyens pédagogiques et les méthodes d'enseignement utilisés sont principalement : aides audiovisuelles, documentation et support de cours, exercices pratiques d'application et corrigés des exercices pour les formations pratiques, études de cas ou présentation de cas réels pour les séminaires de formation.
- À l'issue de chaque formation ou séminaire, ORSYS fournit aux participants un questionnaire d'évaluation du cours qui est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques.
- Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de fin de formation si le participant a bien assisté à la totalité de la session.

MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS

L'inscription doit être finalisée 24 heures avant le début de la formation.

ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Pour toute question ou besoin relatif à l'accessibilité, vous pouvez joindre notre équipe PSH par e-mail à l'adresse psh-accueil@orsys.fr.

5 Conception des services

- Règles de dérivation à partir des modèles métier, approche model driven architecture (MDA).
- Modèle des échanges : élaboration d'un vrai langage pivot.
- Modèle des données.
- Modèle des services : documentation détaillée des services et des contrats.
- Dispositifs généraux : mécanisme universel d'identification, catégorisation, framework à base de composants génériques.

Etude de cas

Appliquer les procédés de la conception logique.

6 Réalisation, déploiement et exploitation des services

- Guide pour rédiger les dossiers d'architecture technique.
- Identification des objets, correspondance logique/technique.
- Agilité : BRMS, BPMS, solutions de MDM.
- Architecture physique et supervision du système (BAM, SAM).

Exemple

"Négociations logiques-techniques" menées sur des projets.

7 Démarche SOA

- Processus projet : exigences à respecter pour se conformer à la cible SOA.
- Processus au niveau de l'entreprise : compétences à mobiliser, urbanisation du SI, gouvernance SOA.
- Référentiel de description de l'entreprise : son rôle central, l'outillage à mettre en place.
- Stratégie de transformation du SI.
- Impacts sur l'organisation de la DSI.

Réflexion collective

Comment réussir SOA ?

Dates et lieux

CLASSE À DISTANCE

2026 : 23 juin, 23 juin, 8 déc., 8 déc.