SOA : Architecture Orientée Services

Lien : https://innov-systems.com/formation/soa-architecture-orientee-services

DURÉE
4 jours (28h)

RÉFÉRENCE
DEV215

CATÉGORIE
Web Services (API, SOAP, Rest, Gravitee)

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Conduire un projet SOA et mettre en place une démarche SOA
- Modéliser et décrire des règles métiers et fonctionnelles
- Utiliser les formalismes UML et SYSML pour les différentes spécifications

POUR QUI ?

- Maîtrise d'ouvrage
- Urbanistes
- Business analyst
- Concepteurs fonctionnels

Innov Systems

Programme détaillé

1 / Introduction

- Présentation des principes d'Urbanisation Fonctionnelle et Applicative
- Le modèle TOGAFF en strates
- Le modèle PRAXEME en aspects
- Modélisation UML : points de vue
- Approche de la démarche MDE et MDA

2 / Pourquoi l'approche SOA ?

- Les enjeux pour l'entreprise
- Les architectures N-tiers
- Les composants métiers : limites de l'interopérabilité des middlewares classiques
- Problématiques liées à l'interopérabilité
- Gains de l'approche SOA

3 / Spécification Métier et Référentiels Métiers

- Définition
- Cartographie des Entités Métiers
- Sémantiques avec UML
- Problématique de la gestion centrale des règles métiers
- Identification des Entités et Domaines métiers

4 / Modélisation avec UML des Entités Métiers

- Analyse et Spécification détaillée des entités Métiers
- Modélisation des Entités Métiers avec des diagrammes de classes
- Identification des associations UML : Simples, Généralisation, Aggrégation, Composition

Innov Systems

- Spécification des associations avec UML : Cardinalité, Nommage, Directionnalité
- Identification des moteurs d'états pour les entités à automates
- Optimisation du modèles des Entités avec les patterns GRASP
- Optimisation des dépendances entre Domaines Métiers

5 / Modélisation des Règles Métiers

- Problématique de centralisation des règles métiers : Business Rules Management
- Différenciation entre règles métiers et règles d'organisation de l'entreprise
- Problématiques de description des règles métiers : langage naturel vs langages de modélisation
- Description des capacités du langage OCL pour spécifier des règles

6 / Spécification des Processus Métiers

- Définition des Processus Métiers, Use Cases et Activités : liens et cohérence des concepts
- Une modélisation de processus basée sur une dérivation des moteurs à état des Entités Métiers
- Utilisation du formalisme BPMN : points forts par rapport à UML
- Définition d'un processus à différents niveaux: Exécution avec BPEL, Chorégraphie, Orchestration

7 / Spécification Fonctionnelle et Urbanisation

- Définition et cartographie des processus métiers de l'entreprise
- Cartographie Fonctionnelle et Urbanisation Fonctionnelle de l'Entreprise
- Définition des exigences avec les modèles UML d'Exigences, Use Cases et Activités
- Spécification avec UML des Exigences : Fonctionnelles, User Interface, Juridiques, Performances, Non-Fonctionnelles

8 / Le patrimoine applicatif et la mise en place d'une Architecture SOA

- Une cartographie de l'existant : le patrimoine applicatif et le syndrome des architectures spaghetti
- Des Applications composites basées sur un assemblage de composants et de services réutilisables
- Les modèles de composants : Vue, Processus, Fonctions, Entités, Utilitaires

Inov Systems

- Le contrat de service : opérations, types de données d'échange, contraintes de services

9 / Spécification Logique des Services SOA

- Dérivation des modèles sémantiques en Services Entités Métiers
- Dérivation des processus métiers et Use Cases fonctionnels en Services Processus et Fonction
- Spécification des Contrats de Services et des Types de Données d'Echange
- Assemblage des Composants et Services en Applications Composites
- Orchestration des services selon les processus et fonctions demandées
- Validation Technique des modèles logiques

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

17 au 20 Nov. 2026	Distanciel
26 au 29 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
23 au 26 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
18 au 21 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
13 au 16 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Innov Systems

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-systems.com
Web : https//www.innov-systems.com

Innov Systems — Tous droits réservés

Innov Systems