



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



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

- 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

- 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

 22 au 25 Sep. 2026

 Distanciel

 17 au 20 Nov. 2026

 Distanciel

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

Réservation & Renseignements

 Téléphone : +212 522 247 210

 Email : contact@innov-systems.com

 Web : <https://www.innov-systems.com>