

# BPMN et SOA, modéliser les processus et concevoir les services

**Programme** (Mis à jour le 24/01/2024)

## Introduction : du métier à l'informatique

- L'approche processus et ses enjeux (l'état de l'art, introduction de la notation BPMN, les besoins de transformation)
- L'approche SOA : définition et promesse (synthèse sur la technologie, Web Services, standards...)
- L'articulation entre processus et SOA : le cadre général (méthode publique Praxeme)
- Ce qui change du point de vue métier et dans le système informatique (qualités recherchées : agilité, interopérabilité)

## La modélisation du métier

- Modéliser les processus avec BPMN (découverte complète de la notation)
- La qualité de la représentation des processus (niveaux d'exigence en lien avec la notation ; processus réalistes...)
- Que faut-il décrire en plus des processus ? (objets métier ; introduction à la modélisation sémantique)
- Les deux sources de la conception des services
- Travaux pratiques : Étude de cas pour découvrir la notation BPMN à partir des besoins de représentation

## La conception d'une architecture de services

- L'architecture logique et les grandes décisions pour structurer le système informatique (lien avec l'urbanisation de SI)
- Comment trouver les « bons » services ? (résumé des règles de dérivation à partir des modèles métier)
- La conception logique : documentation des services (usage de la notation UML, techniques algorithmiques, traçabilité)
- Les trois facettes de l'aspect logique : données, échanges, composants
- Travaux pratiques : Étude de cas avec un outil UML pour se familiariser avec la représentation des services dans une SOA

## L'exécution des processus

- Les solutions techniques : BPEL (Business Process Execution Language), moteurs d'exécution
- La relation technique entre les processus et les services (« service task » dans BPMN, invocation des services)
- La supervision des processus : le BAM (Business Activity Management)
- Travaux pratiques :  
Une étude de cas permet d'expérimenter les possibilités d'un moteur d'exécution de processus ; une autre, d'explorer la notation BPMN.

### Référence

THDM3205

### Durée

2 jours / 14 heures

### Prix HT / stagiaire

1800€

### Objectifs pédagogiques

- Découvrir les meilleures pratiques pour la représentation et la conception des processus métier
- Être sensibilisé aux exigences qui pèsent sur la modélisation du métier dans le but d'alimenter la conception logique
- Identifier les compétences nécessaires pour articuler l'approche par les processus et la conception des services
- Prendre conscience des possibilités d'automatisation des processus et de l'impact de SOA sur les systèmes d'information

### Niveau requis

- Bonnes connaissances des composantes d'un système d'information

### Public concerné

- Chefs de projets MOA/MOE, analystes et experts métier, assistants à la maîtrise d'ouvrage, urbanistes, architectes logiques, concepteurs informatiques

### Formateur

Les formateurs intervenants pour Themanis sont qualifiés par notre Responsable Technique Olivier Astre pour les formations informatiques et bureautiques et par Didier Payen pour les formations management.

### Conditions d'accès à la formation

Délai : 3 mois à 1 semaine avant le démarrage de la formation dans la limite des effectifs indiqués

### Moyens pédagogiques et techniques

Salles de formation (les personnes en situation de handicap peuvent avoir des besoins spécifiques pour suivre la formation. N'hésitez pas à nous contacter pour en discuter) équipée d'un ordinateur de dernière génération par stagiaire, réseau haut débit et vidéo-projection UHD

Documents supports de formation projetés  
Apports théoriques, étude de cas concrets et exercices

Mise à disposition en ligne de documents supports à la suite de la formation

### Dispositif de suivi de l'exécution de l'évaluation des résultats de la formation

Feuilles d'émargement (signature électronique privilégiée)

Evaluations formatives et des acquis sous