

## Module de formation « Modélisation sémantique »

### Contexte

*D'une part, la connaissance de certains métiers est en péril du fait du départ des experts et de l'informatisation. D'autre part, le besoin d'innover oblige à revisiter les fondamentaux du métier. Voilà deux motivations pour capturer la connaissance du métier et lui donner une expression appropriée.*

*Par ailleurs, cette connaissance étant le point de départ nécessaire pour tout ce qui peut se faire dans l'entreprise, elle doit être mise en forme de façon à être exploitée facilement. Les retombées sont, notamment, la conception innovante des processus, la simplification de l'organisation, la conception d'un outil informatique optimal. Il faut aussi mentionner son impact dans la relation avec les clients et, plus généralement, avec l'environnement (enjeu d'interopérabilité, par exemple).*

### Objectif

#### **Développer les compétences nécessaires pour fixer le capital de connaissances de l'entreprise, de façon à le valoriser au mieux**

Cette formation prépare des modélisateurs sémantiques opérationnels. À l'issue de la formation, ils connaîtront les meilleures pratiques dans la formalisation de la connaissance, basées sur la notation standard UML. Ils sauront comment en tirer parti sur les projets ou lors d'interactions avec les directions métier. Ils pourront également faire valoir la contribution de leur activité à la transformation des entreprises et de leurs systèmes.

## Être capable de formaliser les fondamentaux du métier

### Public

Modélisateurs et :

- concepteurs,
- ingénieurs d'étude,
- référents « métier », maîtrise d'ouvrage
- informaticiens...

... qui veulent évoluer vers le métier de modélisateur

### Pré-requis

La formation, très progressive, ne présuppose pas un profil particulier. Elle convient aussi bien à des « littéraires » qu'à des « techniciens ».

La pratique des langages de programmation orientés objet et des notations comme UML (*Unified Modeling Language*) facilite l'accès mais ne constitue pas un pré-requis.

La modélisation sémantique exige seulement un esprit rigoureux et attentif à la connaissance et au langage.

### Points forts

La modélisation sémantique définie dans Praxeme est un levier essentiel pour l'innovation et la transformation. Le fait d'être située dans l'ensemble de la méthodologie d'entreprise augmente ses retombées.

Le développement de cette formation a bénéficié d'une longue expérience de monitorats, d'assistance aux projets et d'audits de modèles.

Méthode : pédagogie par objectifs, nombreux exemples dans des domaines variés. Chaque séquence comporte des exercices ou un test des connaissances.

Publication : le Guide de l'aspect sémantique.

### Modalités

Durée : 3 jours

Langue : session en français

Code : « MSQ »

Tarif (inscription individuelle aux sessions publiques) : 1.750 € HT

## Module de formation « Modélisation sémantique » (suite)

### Programme de la formation

#### Exemples de questions traitées

- *Comment décrire les connaissances du métier ? Pour décrire le « métier » d'une entreprise ou d'une organisation, pourquoi avons-nous besoin d'un autre modèle que celui des processus ?*
- *À quoi va servir le modèle sémantique ou modèle des objets métier ? Quels bénéfices en tirer ?*
- *En quoi un modèle sémantique diffère-t-il d'un modèle d'information ou d'un modèle de données ?*
- *Comment évaluer la qualité d'un modèle ? Qu'est-ce qu'un « bon » modèle ? Jusqu'où aller ?*
- *Quelles sont les relations de ce modèle avec les autres modèles ?*

*Thèmes : objets métier, processus métier, exigences, innovation conceptuelle, innovation organisationnelle, filière de dérivation, architecture d'entreprise, urbanisation de système d'information, orientation client, interopérabilité, alignement, ontologie, modélisation*

#### Jour 1

##### Pourquoi la modélisation sémantique ?

Le déclic (à partir d'une étude de cas) → *Sensibiliser au changement profond d'approche*

Les principes → *Intérioriser la logique objet*

La Topologie du Système Entreprise → *Connaître le cadre général dans lequel s'insère la modélisation sémantique*

Définition et valeur de la modélisation sémantique → *Être en mesure d'argumenter sur la nécessité de cette approche*

##### La préparation de la modélisation

Les entrées de la modélisation → *Être capable de recueillir les éléments en entrée de la modélisation*

Définition et contenu de l'aspect intentionnel : stratégie, valeurs, vision, exigences, vocabulaire

L'analyse textuelle → *Acquérir les réflexes de formalisation et de questionnement*

Les modèles disponibles sur le marché → *Repérer les accélérateurs*

#### Jour 2

##### Le procédé de modélisation sémantique

La modélisation structurelle : fondation → *Être capable d'échafauder le modèle et de décrire rigoureusement les informations*

La modélisation contractuelle → *Être capable de décrire formellement les transformations*

La modélisation fonctionnelle → *Être capable de décrire formellement les actions*

Problématiques particulières : historisation, identification, convergence, interopérabilité, modélisation de systèmes physiques ou géographiques, etc.

#### Jour 3

La modélisation structurelle : optimisation → *Être capable de normaliser le modèle*

L'organisation du modèle → *Être capable de décomposer un modèle sémantique*

##### La mise en œuvre de la modélisation sémantique

Les produits de la modélisation sémantique → *Faire le point sur les livrables et produits intermédiaires*

La qualité du modèle sémantique

Les filières de dérivation : conception des processus, modèles logiques des données, spécification des services logiques et des flux (SOA) → *Identifier les exploitations possibles du modèle sémantique*

La démarche de modélisation sémantique → *Être capable de construire un projet de modélisation sémantique*

Évaluation