

# Modélisation de données pour la maîtrise d'ouvrage

Cours Pratique de 2 jours - 14h

Réf : MDO - Prix 2024 : 1 490CHF HT

L'implémentation des données dans un projet SI est un facteur déterminant de qualité et de performance. Ce stage présente les méthodes pour modéliser efficacement vos données à toutes les étapes d'un projet : découverte, compréhension et conception des données, implémentation des bases.

## OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

À l'issue de la formation l'apprenant sera en mesure de :

Elaborer et décrire les données du système

Elaborer un diagramme de classe UML à partir d'un dictionnaire

Vérifier la normalité d'un modèle

Comprendre comment passer d'un modèle sémantique à un modèle logique

## LE PROGRAMME

dernière mise à jour : 05/2019

### 1) Introduction

- Le rôle des données dans le SI.
- Panorama des techniques et méthodes de modélisation.

### 2) Dictionnaire des données

- Recherche des données.
- Les sources : étude des applications existantes, des documents de gestion, des choix stratégiques de l'entreprise.
- Description des données : règles de nommage, règles de définition. La rétrodocumentation.

*Travaux pratiques : Elaboration d'un dictionnaire des données.*

### 3) Modélisation sémantique de données

- Comment définir les données indépendamment de l'infrastructure logique et physique ?
- Les niveaux de modélisation des données : niveau cahier des charges ; niveau spécifications détaillées.
- Aborder cette problématique avec UML. Le diagramme UML de classe. Classes, attributs, objets, associations, contraintes.
- Comment traiter la même problématique avec un autre formalisme ? Le diagramme entité-association.
- La normalisation. Comment les formes normales participent à la compréhension des données ?
- Le rôle des données dans la description des processus métiers et des processus de pilotage.
- Faire participer les utilisateurs à la modélisation des données. La validation.
- Aborder les données dans le cadre de la validation de spécifications détaillées.

*Travaux pratiques : Elaborer un diagramme de classe UML à partir d'un dictionnaire.*

*Transformer le modèle créé en modèle entité-association. Vérifier la normalité des modèles précédents.*

## PARTICIPANTS

Toute personne impliquée dans un projet informatique : la maîtrise d'ouvrage, les analystes et concepteurs, les administrateurs de données et de bases de données.

## PRÉREQUIS

Aucune connaissance particulière.

## 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.

## 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 stages pratiques, études de cas ou présentation de cas réels pour les séminaires de formation.
- À l'issue de chaque stage 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 stagiaire 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

Vous avez un besoin spécifique d'accessibilité ? Contactez Mme FOSSE, référente handicap, à l'adresse suivante psh-accueil@orsys.fr pour étudier au mieux votre demande et sa faisabilité.

#### 4) Modélisation logique des données

- Les étapes de transformation des modèles.
- Les règles de passage d'un modèle sémantique (conceptuel) vers un modèle logique.
- Le passage d'un modèle logique vers le modèle physique, les travaux d'optimisation.
- Participation de la MOA aux travaux d'optimisation.

*Travaux pratiques : Transformer un modèle en modèle logique.*

#### 5) Les outils de modélisation

- Présentation d'un outil UML (StarUML et/ou PowerAMC).
- Présentation d'un outil entité-association (PowerAMC "version MCD").

## LES DATES

---

CLASSE À DISTANCE

2024 : 15 juil., 10 oct.