



# Formation MEGA Database Builder

## Description de la formation

MEGA Database Builder est un outil de modélisation des données d'un Système d'Information, de génération du diagramme relationnel correspondant et du script SQL de création de la base de données.

L'outil permet de gérer en parallèle la correspondance des objets conceptuels (entités, associations, attributs, ...) et logiques (tables, colonnes, clés, ...) en tenant compte des évolutions et optimisations.

Il permet en outre de rétro-documenter une base de données existante à partir d'un fichier d'extraction ou d'un driver ODBC avec la rétro-génération du modèle logique et la rétroconception du modèle conceptuel.

## Bénéfices attendus

- Maîtriser les concepts de la modélisation des bases de données : modèles conceptuels, modèles logiques et modèles physiques.
- Apprendre comment utiliser MEGA Database Builder en s'appuyant sur ses points forts : valeur ajoutée du référentiel MEGA, de ses assistants méthodologiques, de ses livrables, etc.
- Optimiser la structure d'une base de données relationnelle et générer le script SQL correspondant.
- Rétro-documenter une base de données relationnelle, depuis son script SQL jusqu'à son schéma conceptuel.

## Contenu de la formation

### Introduction

- Présentation de MEGA
- Processus de conception d'une base de données

### Modélisation des données

- Concepts de base
- Autres concepts, règles et démarche

### Synchronisation

- Création d'une base de données
- Correspondance des objets conceptuels et logiques

### Référence

DBD

### Durée

2 jours

### Profil des participants

- Administrateur de données
- Architecte SI
- Database Administrateur
- Responsable d'application
- Analyste Concepteur Développeur

### Prérequis

Connaissance des bases de données relationnelles

- Règles de transformation
- Diagramme relationnel
- Paramétrage de la synchronisation

### Optimisations et évolutions

- Dénormalisation et gestion des correspondances
- Compléments : vues, tablespaces, triggers, ...

### Génération

- Le paramétrage de la génération
- Les compléments de définition de la structure de la base

### Rétro-génération

- Le cycle de la rétro-conception
- Le paramétrage de la rétro-génération
- Utilitaire d'extraction
- Création du modèle logique

### Synchronisation (logique vers conceptuel)

- Règles de la synchronisation
- Assistant à la synchronisation

### Maîtriser le référentiel MEGA

- Produire la documentation
- Générer des pages HTML
- L'outil de recherche
- Le mécanisme de la transaction : travailler à plusieurs

## Travaux dirigés

Au cours des deux jours, la formation alterne présentations théoriques des modèles de données et exercices pratiques couvrant toutes les phases de la conception d'un système de données, ainsi que la rétro-documentation d'un référentiel existant.

- Réalisation d'un diagramme de données à partir d'un cas pratique
- Synchronisation : gestion des objets logiques obtenus
- Exercices de modifications et d'optimisations des modèles
- Génération du script SQL
- Rétro-génération d'une base existante
- Exercices d'exploitation du référentiel