

ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR TERTIAIRE

G. MITILIAN R. RAMPNOUX

# INFORMATIQUE

Méthode d'Analyse pour la  
Gestion et l'Informatique

ELLIPSES

# Table des matières

<b>INTRODUCTION</b> .....	5
<b>PARTIE I — POUR COMPRENDRE LE REEL - LE MODELE RELATION BINAIRE</b>	7
<i>CHAPITRE 1 : LES FONDEMENTS</i> .....	8
I — L'interview, là où tout commence.....	8
II — La phase élémentaire .....	10
III — La structure profonde .....	12
IV — La distinction Signifiant - Signifié .....	13
V — La phrase-type.....	15
VI — La méthode I.A (N.I.A.M) ou la représentation du système d'information .....	15
• EXERCICES D'APPLICATION AVEC CORRIGES .....	17
<i>CHAPITRE 2 : L'EXPRESSION DES CONTRAINTES</i> .....	25
I — La contrainte "au plus un" ou contrainte d'unicité.....	25
II — La contrainte "au moins un" ou contrainte de totalité.....	28
III — La recherche d'un identifiant composé.....	31
• EXERCICES D'APPLICATION AVEC CORRIGES .....	34
<i>CHAPITRE 3 : L'ELABORATION D'UN SYSTEME D'INFORMATION</i> .....	37
I — De l'analyse du document au modèle conceptuel .....	37
II — De l'interview au modèle conceptuel.....	42
III — La notion de sous-type ou contrainte d'inclusion notée .....	45
• EXERCICES D'APPLICATION AVEC CORRIGES .....	47
<b>PARTIE II — METHODE DE CONCEPTION POUR UN PROJET INFORMATIQUE</b>	59
<i>CHAPITRE 4 : LA DETERMINATION DES DONNEES</i> .....	60
I — Définitions.....	60
II — La construction du dictionnaire des données.....	61
• EXERCICES D'APPLICATION ET CORRIGES .....	64
<i>CHAPITRE 5 : LA STRUCTURE DES DONNEES</i> .....	75
I — La dépendance fonctionnelle (D.F.).....	76
II — La matrice des dépendances fonctionnelles.....	78
III — La construction d'une structure normalisée.....	87
• EXERCICES D'APPLICATION AVEC CORRIGES .....	90

<b>CHAPITRE 6 : LE MODELE ENTITE ASSOCIATION</b> .....	107
I — Les composants du M.E.A. ....	107
II — Cas particuliers.....	117
III — Sous-ensembles et valeurs nulles .....	119
IV — Le choix entre entité et association .....	122
• EXERCICES D'APPLICATION AVEC CORRIGES .....	128
 <b>PARTIE III — LA MISE EN ŒUVRE - BASE DE DONNEES ET FICHIERS</b> .....	131
 <b>CHAPITRE 7 : PANORAMA DES SGBD RELATIONNELS</b> .....	132
I — La notion de relation.....	132
II — Les Systèmes de Gestion de Bases de Données Relationnelles (S.G.B.D.R.).....	134
 <b>CHAPITRE 8 : LE MODELE RELATIONNEL</b> .....	137
I — La structure des données.....	137
II — La conception d'une base de données .....	146
III — Les contraintes d'intégrité .....	153
IV — La manipulation des données d'un schéma relationnel.....	156
• EXERCICES D'APPLICATION AVEC CORRIGES .....	168
 <b>CHAPITRE 9 : S.Q.L</b> .....	184
I — S.Q.L. Une présentation .....	184
II — Concevoir la base de données .....	185
III — Création de la base FESTIVAL .....	186
IV — Création des relations.....	187
V — Création de données.....	188
VI — Changer les données.....	189
VII — Interroger la base : les requêtes.....	190
VIII — Contrôler l'utilisation de la base.....	199
IX — Approfondir S.Q.L. ....	200
X — Application : création de la base FESTIVAL.....	205
• EXERCICES D'APPLICATION AVEC CORRIGES .....	209
 <b>CHAPITRE 10 : LE MODELE LOGIQUE FICHER</b> .....	221
I — Les modèles physiques d'organisation de fichiers .....	221
II — Organisation et accès aux fichiers.....	223
III — L'élaboration d'un modèle logique fichier.....	223
• EXERCICES D'APPLICATION AVEC CORRIGES .....	229
 <b>CONCLUSION</b> .....	240