

Sommaire :

I. Introduction au développement du logiciel

1. Développement du logiciels

Introduction

- Méthodes de développement
- Modèles de représentation
- Processus de développement
- Spécifications
- Stratégies de développement
- Qualité
- Validation
- Tendances et perspectives du génie logiciel

II. Modélisation des données

- **2..Le modèle Entités-Associations-Propriétés (E-A-P)**
- **Introduction**
- **Le modèle E.A.P. de base (Merise0)**
- Les Extensions possibles
- Les Démarches alternatives
- Conclusion
- Exercices
- **3.Modèle relationnel**
- Introduction
- Les notions de base
- Les dépendance fonctionnelles
- Les autres dépendances
- La normalisation
- La décomposition des relations
- Utilisation de ce modèle
- Conclusion
- Exercices

4. Un peu de méthodologie sur les données

Introduction

Le modèles voisins

III. Modélisation du comportement

5 Automates

- Notions de base sur les automates

- Premiers pas de modélisation
- Composition d'automates
- Automates communicants
- Automates hiérarchiques

6. Réseaux de Petri

Introduction

Les notions de base

La dynamique de RdP

- La Vérification de propriétés
- Méthodologie sur le comportement
- Conclusion et exercices

7. Un peu de méthodologie sur le comportement

Introduction

Les modèles voisins

Le passage d'un modèle à l'autre

Conclusion

Exercices

IV . Modélisation des traitements

8. Le modèle des flots de données

9. La modélisation des traitements avec Merise

V. Vérification des modèles et conclusion

10. Vérification des modèles

- Principes de vérification des modèles
- Vérification dans **SSADM**
- Vérification dans **Merise**
- Conclusion générale
- Exercices
- Conclusion

