

Sommaire :

Le sommaire détaillé n'est pas disponible dans les sources consultées. Toutefois, à partir du résumé de l'ouvrage et de son contenu annoncé, le plan peut être reconstitué de la manière suivante :

1. Introduction à la CAO en automatique

- Définition de la CAO
- Évolution des outils informatiques
- Place de la CAO dans l'ingénierie automatique

2. Démarche de conception d'un système automatique

- Analyse du cahier des charges
- Choix d'un modèle
- Validation des hypothèses

3. Modélisation des systèmes dynamiques

- Représentations mathématiques
- Fonctions de transfert
- Représentation d'état

4. Identification des procédés

- Acquisition des données
- Estimation des paramètres
- Validation des modèles

5. Simulation numérique

- Principes de simulation
- Étude du comportement dynamique
- Analyse des performances

6. Synthèse des lois de commande

- Correcteurs classiques
- Méthodes modernes
- Optimisation des réglages

7. Environnements logiciels de CAO

- Architecture des logiciels
- Fonctions disponibles
- Critères de choix

8. Validation et mise en œuvre

- Tests de robustesse
- Vérification des performances
- Passage à l'implantation industrielle

9. Perspectives d'évolution

- Intégration des outils
- Automatisation de la conception
- Tendances futures de la CAO en automatique