

Table des matières :

- 1. Introduction à la commande numérique**
- 2. Signaux échantillonnés**
- 3. Fonction de transfert en z**
- 4. Caractérisation fréquentielle et temporelle des systèmes échantillonnés**
- 5. Représentation des systèmes échantillonnés dans l'espace d'état**
- 6. Signaux aléatoires discrets**
- 7. Stabilité des systèmes linéaires échantillonnés**
- 8. Précision des systèmes asservis échantillonnés**
- 9. Observabilité et commandabilité**
- 10. Principe de la régulation numérique**
- 11. Synthèse des systèmes échantillonnés en utilisant les méthodes du continu**
- 12. Régulation par PID numérique**
- 13. Analyse et synthèse sur le lieu d'Evans**
- 14. Régulation dans l'espace d'état**
- 15. Régulateurs numériques RST**
- 16. Commande adaptative**
- 17. Commande prédictive**
- 18. Stabilité des systèmes discrets non linéaires**

- Première méthode de Lyapunov
- Seconde méthode de Lyapunov

19. Éléments d'identification paramétrique

- Notion d'identification
- Prétraitement des signaux
- Identification paramétrique des modèles linéaires
- Séquences d'entrée pour l'identification
- Détermination de la réponse impulsionnelle par SBPA

20. Annexes

- Tables des transformées
- Calculs relatifs à la commande prédictive

21. Bibliographie

22. Index