

Sommaire

Partie I – Introduction à la programmation

1. Qu'est-ce qu'un programme ?
2. Analyse d'un problème
3. Notion d'algorithme
4. Représentation des traitements

Partie II – Les données

5. Informations et données
6. Variables et constantes
7. Types de données élémentaires
8. Expressions et affectations

Partie III – Les structures de contrôle

9. Séquences d'instructions
10. Structures conditionnelles
11. Boucles et itérations
12. Contrôle de l'exécution

Partie IV – Structures de données

13. Tableaux à une dimension
14. Tableaux multidimensionnels
15. Enregistrements
16. Fichiers de données

Partie V – Sous-programmes

17. Procédures
18. Fonctions
19. Paramètres et transmission des données
20. Modularité des programmes

Partie VI – Méthodes de programmation

21. Programmation structurée
22. Décomposition descendante
23. Tests et validation
24. Documentation des programmes

Partie VII – Algorithmes fondamentaux

25. Recherche séquentielle
26. Recherche dichotomique
27. Méthodes de tri
28. Fusion et classement de données

Partie VIII – Applications

- 29. Programmes de gestion
- 30. Traitement de fichiers
- 31. Études de cas
- 32. Exercices corrigés