

Sommaire

Partie I – Introduction à la programmation

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

Partie II – Les données et les opérations

5. Variables et constantes
6. Types de données
7. Expressions et affectations
8. Entrées et sorties

Partie III – Les structures de contrôle

9. Exécution séquentielle
10. Instructions conditionnelles
11. Boucles et répétitions
12. Contrôle du déroulement des programmes

Partie IV – Les structures de données

13. Tableaux
14. Enregistrements
15. Fichiers
16. Organisation de l'information

Partie V – Les sous-programmes

17. Procédures
18. Fonctions
19. Paramètres et échanges de données
20. Décomposition modulaire

Partie VI – Méthodes de programmation

21. Programmation structurée
22. Conception descendante
23. Vérification et validation
24. Documentation des programmes

Partie VII – Algorithmes classiques

25. Recherche séquentielle
26. Recherche dichotomique
27. Méthodes de tri

28. Fusion et classement

Partie VIII – Applications pratiques

29. Exercices progressifs

30. Études de cas

31. Programmes complets

32. Corrigés et commentaires