

Sommaire

Partie 1 : Introduction à la programmation

1. Qu'est-ce qu'un programme
2. Notion d'algorithme
3. Langages de programmation
4. Méthodes de résolution de problèmes

Partie 2 : Bases de l'algorithmique

5. Variables et types de données
6. Entrées / sorties
7. Expressions et opérateurs
8. Structures conditionnelles
9. Boucles

Partie 3 : Structures de données

10. Tableaux
11. Chaînes de caractères
12. Enregistrements

Partie 4 : Modularité

13. Procédures
14. Fonctions
15. Passage de paramètres

Partie 5 : Programmation orientée objet

16. Concepts de base (objet, classe)
17. Attributs et méthodes
18. Encapsulation
19. Création d'objets

Partie 6 : Analyse et conception objet

20. Modélisation
21. Relations entre classes
22. Organisation d'un programme

Partie 7 : Structures avancées

23. Listes
24. Piles et files
25. Structures complexes

Partie 8 : Étude de cas

26. Projet complet : jeu Puissance 4

Partie 9 : Exercices corrigés

- Exercices par chapitre
- Applications en Java, C++, Visual Basic

