

Sommaire

1. Concepts fondamentaux de l'informatique

- Notion d'algorithme
- Représentation des données
- Structure générale d'un programme
- Méthodes de résolution de problèmes

2. Variables, constantes et expressions

- Types de données
- Déclarations
- Opérateurs arithmétiques et logiques
- Affectations

3. Entrées et sorties

- Lecture des données
- Affichage des résultats
- Formatage des sorties

4. Structures conditionnelles

- Instruction `if...then...else`
- Sélections multiples
- Imbrication des tests

5. Structures répétitives

- Boucle `for`
- Boucle `while`
- Boucle `repeat...until`
- Applications pratiques

6. Tableaux

- Tableaux à une dimension
- Tableaux multidimensionnels
- Recherche et traitement des données

7. Pointeurs

- Adressage mémoire
- Manipulation des pointeurs
- Applications en C

8. Procédures et fonctions

- Déclaration et utilisation
- Passage de paramètres
- Variables locales et globales
- Récursivité

9. Chaînes de caractères

- Déclaration et manipulation
- Fonctions de traitement
- Applications textuelles

10. Graphiques

- Principes de base
- Programmation graphique
- Exercices d'application

11. Types de données évolués

- Enregistrements (structures)
- Types énumérés
- Ensembles

12. Fichiers

- Fichiers séquentiels
- Fichiers à accès direct
- Lecture et écriture de données

13. Exercices corrigés

- Questions de réflexion
- Exercices d'entraînement
- Problèmes complets corrigés