

Sommaire :

Introduction

I. Notion élémentaires

1. Type , Variables, expressions

1.1 Notions essentielles

1.2 Conventions d'écriture

1.3 Compléments

- Types de données (entiers, réels, booléens, chaînes...)
- Variables et expressions
- Instructions de base (affectation, lecture, écriture)
- Structures conditionnelles (if, cas...)

2. Fonctions

2.1 Fonction essentielles

2.2 Convention d'écriture

2.3 Compléments

3 Conditionnelle

II : Récursivité

4. Décomposition en fonctions

- Composition de fonctions
- Introduction aux algorithmes modulaires
- Tests et validation

5. Fonction Récursivité

- Principe de la récursivité
- Fonctions récursives
- Comparaison récursif / itératif
- Applications classiques (factorielle, suites, parcours...)

6. Liste

III : Itérativité

7. variables mutables , affectation

8. Instruction itératives

9. Tableaux

IV Annexes

10 Compléments

11 Aspects technique