

Programarea calculatoarelor

1. **Algoritmi.** Descrierea algoritmilor. Analiza algoritmilor.
2. **Elemente de baza ale limbajului C.** Tipuri de date. Variabile. Operatori si expresii
3. **Controlul executiei programelor.** Instructiuni
4. **Structura programelor si a functiilor.** Structura programelor C. Functii. Recursivitate. Elemente de preprocesare
5. **Tablouri si pointeri.** Tablouri. Pointeri. Siruri de caractere. Pointeri la functii
6. **Structuri.** Structuri. Uniuni. Structuri autoreferite. Liste
9. **Intrari si iesiri.** Functii standard pentru citirea si scrierea datelor. Fisiere. Operatii de citire, scriere si actualizare

Bibliografie

1. Thomas H. Cormen, Charles E. Leiserson, Ronald L. Rivest, Clifford Stein, Introduction to Algorithms, MIT Press and McGraw-Hill, 2001
2. Donald E. Knuth, Arta programarii calculatoarelor, Vol. 1: Algoritmi fundamentali, Ed. Teora, 2002 (traducere in romana)
3. Brian W. Kernighan, Dennis M. Ritchie, Limbajul C, Ed. Teora, 2003 (traducere in Romana)
4. Mike Banahan, Declan Brady, Mark Doran, The C Book, Addison-Wesley, 1991