

**ELENA NECHITA      LILIANA BOGZA  
GLORIA-CERASELA CRIȘAN**

# **INFORMATICĂ**

**INIȚIERE,**

**UTILIZARE,**

**PROGRAMARE**

**EDITURA ALMA MATER  
BACĂU**

## CUPRINS

Cuvânt înainte .....	5
Prefață .....	7
<b>Capitolul 1. Introducere în informatică</b> .....	11
1.1. Scurt istoric al evoluției sistemelor de calcul .....	11
1.2. Structura și funcționarea unui sistem de calcul .....	13
1.3. Rețele de calculatoare .....	18
<b>Capitolul 2. Sisteme de operare. Programe utilitare</b> .....	21
2.1. Sisteme de operare. Definiție, funcții .....	21
2.2. Sistemul de operare MS-DOS .....	23
2.3. Sistemul de operare Windows .....	27
2.3.1. Prezentarea sistemului de operare Windows .....	27
2.3.2. Aplicații Windows .....	29
2.4. Sistemul de operare UNIX .....	32
2.5. Programe utilitare .....	36
2.6. Medii de lucru. Norton Commander .....	38
<b>Capitolul 3. Date. Structuri de date</b> .....	43
3.1. Informații. Clasificarea informațiilor .....	43
3.2. Date. Reprezentarea datelor .....	44
3.3. Clasificarea datelor .....	49
<b>Capitolul 4. Algoritmi. Reprezentarea algoritmilor</b> .....	53
4.1. Algoritmi .....	53
4.2. Reprezentarea algoritmilor .....	54
4.2.1. Scheme logice .....	55
4.2.2. Structuri de control .....	57
4.2.3. Modularizare .....	58
4.3. Abordarea unei probleme în vederea elaborării algoritmului de rezolvare. Exemple .....	59
4.4. Probleme rezolvate .....	65
4.5. Pseudocod .....	98
<b>Capitolul 5. Programare în limbajul C</b> .....	101
5.1. Limbaje de programare. Noțiuni generale .....	101
5.2. Limbajul C – prezentare generală .....	104
5.2.1. Construcții de bază .....	104
5.2.2. Expresii .....	106
5.2.3. Structura programelor .....	107
5.2.4. Instrucțiuni .....	109
5.2.5. Intrări-ieșiri standard .....	113
5.2.6. Fișiere .....	115
5.2.7. Extensii C++ .....	117
5.2.8. Extensii privind o tratare superioară a tipurilor .....	119
5.2.9. Elemente specifice programării orientate pe obiecte .....	124
5.3. Programe C .....	125
<b>Capitolul 6. Metode și tehnici de programare</b> .....	151
6.1. Metodologia elaborării programelor .....	151
6.1.1. Metode de programare .....	152
6.1.2. Ingineria programării .....	155
6.2. Visual Basic - noțiuni generale .....	158
6.3. Alte tehnici moderne în informatică .....	159

<b>Capitolul 7. Omul, societatea și utilizarea calculatorului</b> .....	167
7.1. Diferența între gândirea omului și modul de lucru al calculatorului .....	167
7.2. Utilizarea calculatorului în societatea actuală .....	171
7.3. Programe aplicative sub Windows .....	175
7.3.1. Aplicația WordPad .....	175
7.3.2. Aplicația Paint .....	176
7.3.3. Aplicația Word .....	178
7.3.4. Aplicația Excel .....	181
7.4. Limbajul HTML .....	185
<b>Bibliografie selectivă</b> .....	195