

UNIVERSITATEA “VASILE ALECSANDRI” din BACĂU
FACULTATEA de INGINERIE

ANDRIOAIA DRAGOȘ-ALEXANDRU
POPA SORIN-EUGEN

**ÎNDRUMAR DE LABORATOR PENTRU PROGRAMAREA
CALCULATOARELOR ÎN C/C++**

Pentru studenții Facultății de Inginerie

Editura Alma Mater
Bacău, 2016

CUPRINS

| | |
|---|-----------|
| Lucrarea nr. 1 Mediul de programare Borland C++, Limbajul C/C++..... | 5 |
| 1.1 Utilizarea mediului de programare Borland C++ | 5 |
| 1.2 Variabile..... | 8 |
| 1.3 Operatori..... | 9 |
| 1.4 Funcții de citire/scriere în C..... | 10 |
| 1.5 Funcții de citire/scriere în C++..... | 12 |
| 1.6 Aplicații rezolvate..... | 12 |
| 1.7 Exerciții propuse..... | 13 |
| Lucrarea nr. 2 Instrucțiuni..... | 14 |
| 2.1 Instrucțiunea if - else..... | 14 |
| 2.2 Instrucțiunea switch..... | 15 |
| 2.3 Instrucțiunea for..... | 15 |
| 2.4 Instrucțiunea while..... | 17 |
| 2.5 Instrucțiunea do - while..... | 17 |
| 2.6 Aplicații rezolvate..... | 18 |
| 2.7 Exerciții propuse..... | 21 |
| Lucrarea nr. 3 Tablouri..... | 22 |
| 3.1 Tablouri unidimensionale..... | 22 |
| 3.2 Tablouri bidimensionale (matrice)..... | 26 |
| 3.3 Probleme propuse..... | 28 |
| Lucrarea nr. 4 Pointeri..... | 29 |
| 4.1 Noțiunea de pointer..... | 29 |
| 4.2 Pointeri și tablouri..... | 30 |
| 4.3 Rezolvați următoarele aplicații..... | 32 |
| Lucrarea nr. 5 Funcții..... | 33 |
| 5.1 Declararea funcțiilor..... | 33 |
| 5.2 Rezultatul unei funcții – instrucțiunea return..... | 34 |
| 5.3 Realizarea și apelarea unei funcții prototip..... | 34 |
| 5.4 Exerciții propuse..... | 35 |
| Lucrarea nr. 6 Tipuri de date definite de utilizator | 36 |
| 6.1 Structuri..... | 36 |
| 6.2 Uniuni..... | 39 |
| 6.3 Enumerarea..... | 40 |
| 6.4 Declarația typedef..... | 41 |
| 6.5 Câmpuri de biți..... | 42 |
| 6.6 Probleme propuse | 42 |
| Bibliografie..... | 43 |