

Întroducere

Scopul prezentei lucrări constă în prezentarea metodelor de realizare și instrumentelor cu ajutorul cărora va fi realizată sarcina pentru îndeplinirea lucrării de curs la disciplina Programare.

Îndeplinirea lucrării de curs presupune rezolvarea unei probleme în limbajul C++ sau Pascal. Pentru realizarea acestui scop se propun câteva tipuri de probleme ce conțin cele mai principale aspecte ale programării în limbajele C++ și Pascal. În așa fel sînt propuse diferite variante de prelucrare a masivelor bidimensionale și a bazelor de date, rezolvarea cărora presupune folosirea celor mai diverse metode și instrumente de care dispun limbajele susnumite.

Prelucrarea unui masiv bidimensional presupune calcularea unei arii hașurate, sau a perimetrului acestei arii, determinarea elementelor minimale sau maximale pe diferite linii, coloane, arii hașurate ale masivului, aranjarea elementelor masivului de pe linii, coloane sau arii hașurate în ordine crescătoare, descrescătoare sau inversă etc.

Prelucrarea unei baze de date presupune colectarea informației de diferite genuri și ordonarea ei într-o bază de date pentru crearea cărei va fi folosit un masiv de înscrisuri tip articol. Informația primită va fi sortată în diferite feluri după diferiți indici. În plus la aceasta este necesară prezența unui dialog între program și utilizator în timpul prelucrării datelor pentru realizarea căruia se propune crearea unui meniu bazat pe folosirea instrucțiunii-comutator switch (case).

În afară de aceasta pentru rezolvarea mai efektivă a condițiilor sarcinilor se propune folosirea unor instrumente ajutătoare cum ar fi folosirea subprogramelor: procedurilor sau funcțiilor, păstrarea informației în fișiere, decorul interfeței programului cu ajutorul culorilor și sunetului.

Prezentele îndrumări metodice sînt o parte din suita de lucrări didactico-metodice elaborate de către lectorul superior Sergiu G. Istrati îndreptate spre optimizarea procesului de instruire a studenților la disciplina Programare. Au fost elaborate următoarele lucrări:

- Ciclu de prelegeri la disciplina Programare. Limbajul Pascal.
- Ciclu de prelegeri la disciplina Programare. Limbajul C.
- Îndrumar privind îndeplinirea lucrărilor de laborator.
- Îndrumar privind îndeplinirea lucrărilor individuale.
- Îndrumar privind îndeplinirea lucrării de curs (prezenta lucrare).

Toate aceste lucrări pot fi accesate în Internet pe adresa www.istrati.com