|  |
| --- |
| **Ministerul Educaţiei,Culturii și Cercetării**  **al Republicii Moldova**  **Universitatea Tehnică a Moldovei**  **Facultatea Calculatoare, Informatică și Microelectronică**  **RAPORT**  Lucrarea de laborator nr.3  *la Programarea Calculatoarelor*  A efectuat:    A verificat: Mititelu Vitalie  Chişinău – 2021 |

|  |
| --- |
| **Lucrare de laborator nr. 3.**  **Tema:**  Prelucrarea tablourilor unidimensionale (vectorilor) în limbajul C  **Scopul lucrării**:  Studierea posibilităților și mijloacelor limbajului C pentru programarea algoritmilor cu structură ramificată și ciclică la prelucrarea tablourilor unidimensionale.  **Sarcina (conform variantelor)**:  Scrieți un program care citește de la tastatură numărul n>1 de elemente ale tabloului, apoi citește de la tastatură aceste n elemente ale tabloului, efectuează calculele indicate în variantă și afișează pe ecran rezultatul:  **Varianta 15:**  Să se determine valoarea maximală negativă dintre elementele tabloului și pozițiile elementelor cu această valoare în tablou.  **Rezumat succint la tema lucrării de laborator:**  Este necesară aflarea celui mai mare număr negativ al unui tablou introdus de la tastatură și determinarea poziției acestuia în tablou.Pentru aceasta,la început este necesară crearea unui tablou și introducerea de la tastatură a numărului de elemente ale tabloului iar apoi fiecarui element atribuirea unui număr respectiv.Prin intermediul instrucțiunilor „for „ și „if” se gaseste cel mai mare număr negativ și găsirea pozitiei acestui element în tablou.Deasemenea este necesară luarea în considerare a cazurilor în care cerințele programului nu sunt efectuate ca de exemplu :este introdus un număr de elemente ale tabloului negativ sau nu este nici un element al tabloului negativ.  **Schema bloc a algoritmului de soluționare a problemei propus**  C:\Users\Asus\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\x.png  Codul programului în limbajul C:      Rezultatele testării și funcționării programului:  **Valorile datelor pentru a îndeplini conditia:**  **Cazul 1-Toate numerele sunt negative:**    **Valorile datelor pentru a îndeplini o alta conditie:**  **Cazul 2:Toate numerele sunt pozitive**    **Valorile datelor pentru a îndeplini o alta conditie:**  **Cazul 3:Este introdus un numar de elemente ale tabloului mai mic decat 1**    **Valorile datelor pentru a îndeplini o alta conditie:**  **Cazul 4:Sunt prezente 2 numere minime exacte:**      **Concluzii pe baza efectuării lucrării de laborator:**   1. Este necesara testarea comportamentului programului in conditii neprevazute de conditia sarcinii. 2. Instructiunea” for” este foarte utila in cazurile in care calculatorul este impus sa faca calcule pana nu va obtine un rezultat afirmativ. 3. Prin intermediul instructiunilor conditionale este usor de efectuat selectia unui tablou |