**Documentatie**

- Tema laborator III –

Cerinta problema: Scrieti o aplicatie care are interfata utilizator tip consolă cu un meniu:

1. Citirea unei liste de numere intregi. (F1)

2. Gasirea secventelor de lungime maxima care are suma maxima.(F2)

3. Gasirea secventelor de lungime maxima care are oricare doua elemente consecutive sunt de semne contrare.(F3)

4. Iesire din aplicatie.(F4)

1. *Scenarii de rulare*

**F1:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Program | Utilizator | Descriere |
| |  |  | | --- | --- | | Program | Utilizator | | Meniu:  1. Citirea unei liste de numere intregi.  2. Gasirea secventelor de lungime maxima care are suma maxima.  3. Gasirea secventelor de lungime maxima care are oricare doua elemente consecutive sunt de semne contrare.  4. Iesire din aplicatie.  Introduceti optiunea: |  | |  | 1 | |  | Programul va afisa un meniu in care se afla instructiunile pe care utilizatorul le poate alege in derularea programului |
| Introduceti lista: |  | Programul va astepta introducerea unui sir de numere intregi |
|  | 3 10 -19 2 7 -8 5 0 22 21 -4 | Utilizatorul introduce urmatorul sir de numere |
| [3, 10, -19, 2, 7, -8, 5, 0, 22, 21, -4] |  | Programul va returna sirul de numere separate printr-o virgula |

**F2:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Program | Utilizator | Descriere |
| |  |  | | --- | --- | | Program | Utilizator | | Meniu:  1. Citirea unei liste de numere intregi.  2. Gasirea secventelor de lungime maxima care are suma maxima.  3. Gasirea secventelor de lungime maxima care are oricare doua elemente consecutive sunt de semne contrare.  4. Iesire din aplicatie.  Introduceti optiunea: |  | |  | 2 | |  | Programul va afisa un meniu in care se afla instructiunile pe care utilizatorul le poate alege in derularea programului |
| 49  [2 ,7 ,-8 ,5 ,0 ,22, 21] |  | Programul va returna suma maxima de lungime maxima din sirul introdus initial dupa selectarea functiei 1 |

**F3:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Program | Utilizator | Descriere |
| |  |  | | --- | --- | | Program | Utilizator | | Meniu:  1. Citirea unei liste de numere intregi.  2. Gasirea secventelor de lungime maxima care are suma maxima.  3. Gasirea secventelor de lungime maxima care are oricare doua elemente consecutive sunt de semne contrare.  4. Iesire din aplicatie.  Introduceti optiunea: |  | |  | 3 | |  | Programul va afisa un meniu in care se afla instructiunile pe care utilizatorul le poate alege in derularea programului |
| [21,-4] |  | Programul va returna secventa de lungime maxima cu proprietatea ca oricare doua elemente consecutive sunt de semne contrare din sirul introdus initial dupa selectarea functiei 1 |

1. *Cazuri de testare*

**F2:**

|  |  |
| --- | --- |
| INPUT | OUTPUT |
| 12 4 3 9 -1 3 -4 3 -2 | 30  [12, 4, 3, 9, -1, 3] |
| 0 -2 -4 -8 -13 -12 | 0  [0] |
| -1 -1 -1 -1 -1 -1 -1 | -1  [-1] |

**F3:**

|  |  |
| --- | --- |
| INPUT | OUTPUT |
| -5 -6 -7 | Nu exista astfel de secventa |
| 12 4 3 9 -1 3 -4 3 -2 | [9, -1, 3, -4, 3, -2] |
| 0 | Nu exista astfel de secventa |
| 1 -1 | [1, -1] |