

## Tema Andrei – 28.04.2021

### Subprograme

1. Se consideră subprogramele:

- **prim**, care primește prin intermediul unicului său parametrului **x** un număr natural nenul de cel mult **4** cifre și returnează valoarea **1** dacă **x** este un număr prim și **0** în caz contrar;
- **numar**, care primește prin intermediul parametrului **x** un număr natural nenul de cel mult **4** cifre și furnizează prin intermediul parametrului **nrp** numărul de numere prime mai mici decât **x**.

2. Se consideră subprogramul **multiplu**, cu doi parametri, care:

- primește prin intermediul parametrilor **a** și **k** două numere întregi de cel mult **4** cifre;
- returnează cel mai mic multiplu al lui **k** mai mare sau egal cu **a**.

3.

Subprogramul **sfx** primește prin singurul său parametru, **x**, un număr natural din intervalul **[100,2000000000]** și returnează valoarea **1** dacă ultimele trei cifre ale numărului sunt în ordine strict descrescătoare sau valoarea **0** în caz contrar.

**Exemplu:** dacă **x=24973** se va returna valoarea **1**.

4.

Să se scrie în limbajul **C/C++** definiția completă a subprogramului **calcul**, care primește prin parametrul **n** un număr natural nenul de cel mult **9** cifre și furnizează prin parametrul **x**

numărul obținut prin alăturarea cifrelor pare ale lui **n** considerate de la dreapta către stânga. Dacă **n** nu conține nicio cifră pară, **x** primește valoarea **0**.

**Exemplu:** în urma apelului **calcul(9278,x)**, **x** primește valoarea **82**.