

Descrierea problemei **nod**

Definesc o structură care să rețină pagina, rândul, poziția cuvântului pe rând.

Definesc un tablou de tipul structurii descrise mai sus, care va reține pentru fiecare cod, pagina, rândul și numărul cuvântului de pe rând.

Citim primul număr din fișier, care reprezintă cerința, apoi citim pe rând următoarele trei linii din fișierul de date, care conțin respectiv paginile, rândurile și numărul cuvântului pe linie.

Pentru cerința 1

De pe fiecare linie separăm câte un cuvânt, care reprezintă un număr scris cu cifre romane și transformăm numărul scris cu cifre romane în număr întreg scris în sistem zecimal:

Parcurgem cifrele numărului de la stânga la dreapta câte una, o transformăm în sistem zecimal și dacă($\text{cif}[i] < \text{cif}[i+1]$)

$\text{nr} = \text{nr} - \text{cif}[i];$

else

$\text{nr} = \text{nr} + \text{cif}[i+1];$

La sfârșit adunăm ultima cifră.

Memorăm numerele astfel obținute în tablou.

Scriem tripletele pagină, rând, număr caracter pe câte un rând în fișierul de ieșire.

Pentru cerința 2

După parcurgerea etapelor de la cerința 1.

Ordonăm tabloul obținut, crescător, după trei criterii: pagină, rând și numărul cuvântului.

Citim din fișier cele trei valori P, R, C, respectiv numărul paginilor cărții, numărul de rânduri de pe o pagină și numărul de cuvinte de pe un rând.

Citim textul linie cu linie, separăm cuvintele și le numărăm. Calculăm pentru fiecare cod transmis poziția pe care o ocupă cuvântul în text, respectiv: $(\text{pagina}-1)*R + (\text{rând}-1)*C + \text{cuvânt}$

În momentul în care ajungem la cuvântul din text, cu numărul de ordine egal cu numărul calculat pentru codul transmis, scriem cuvântul în fișierul de ieșire.