## Problema 1 – numere

100 puncte

Soluție

Se folosește un vector cu componente 0 sau 1,  $x = (x_1, ..., x_m)$ , unde m este 64000 dacă numărul de componente al tabloului  $(n^2)$  este mai mare decât 64000, respectiv  $m=n^2$  în celălalt caz.

Inițial vectorul x are toate componentele 0. Pe măsură ce se citesc numere v din fișier, componentele corespunzătoare din x se schimbă în 1 ( $x_v := 1$ ).

După citirea numerelor din fișier se obține în x o secvență de 0. Indicii corespunzători acestei secvențe formează mulțimea de numere consecutive care au fost înlocuite cu 0 de fratele lui Mircea.

O altă modalitate de rezolvare constă în calculul sumei tuturor numerelor din tablou și obținerea astfel a sumei secvenței de numere consecutive șterse de Mircea. Din păcate sumele sunt prea mari și depășesc tipurile predefinite. Dacă se folosesc implementări pe numere mari se obține punctajul maxim, altfel doar jumătate din punctaj.