



**Problema Go** - Autor: Alexandru Paicu

**Descriere soluție** - Cosmin Tutunaru

Se observă că trebuie determinate toate grupurile maximale formate doar din valoarea 2 și care au ca vecin exact o căsuță liberă (cu valoarea 0).

Inițializăm cu valoarea 0 o matrice **SUM** de aceeași dimensiune cu tabla de joc.

În matricea tablei de joc, pentru fiecare valoare 2 care nu a fost vizitată încă, vom proceda astfel:

- Parcurgem toate elementele grupului ce au valoarea 2, le numărăm și le marcăm ca vizitate. Vom face această parcurgere folosind un vector de dimensiune **N\*M** în care reținem fiecare căsuță parcursă o singură dată.
- Parcurgem toți vecinii grupului și îi numărăm pe cei cu valoarea 0.
- Dacă există un singur vecin cu valoarea 0 și el este la poziția **(i, j)**, creștem **SUM[i][j]** cu numărul de elemente din grup.

Nu ne rămâne decât să determinăm poziția căsuței de valoare maximă din matricea **SUM**.

Complexitate:  $O(N * M)$