

pereți – descrierea soluției

Se borpdeaza matricea cu valorile corespunzatoare, astfel incat toata harta se inconjora cu ziduri exterioare. se determina toate pozitiile (celulele) din matrice accesibile din pozitia (0,0) care este exterioara astfel:

Se construiesre un sir de perechi, (i,j) care vor marca pe rand pozitiile din matrice pe care le-am parcurs deja.

Se porneste din 0,0, se determina toate pozitiile din matrice vecine cu acestea, in care se poate ajunge, si se adauga la sirul construit. Odata adaugate, se trece la urmatatea pozitie din sir si se adauga din nou toti vecinii accesibili din aceasta dar care nu figureaza in nostru. Procedura continua pana cand marcam toti vecinii celulelor adaugate in sir.

Pentru a marca elementele din matrice deja adaugate in sir adunam 16 fiecarei "celule". In acelasi timp adaugam numarul de pereti vizibili din exterior, respectiv 1, 2 sau 3 in functie de valoarea celulei.

Verificarea vecinilor se realizeaza fara a folosi descompunerea binara a valorilor. Se foloseste operatia AND intre valorile numerice intregi. (8 and 11 = 8 deci exista perete spre N).