

Descrierea soluției - rover

Autor Prof. Mircea Lupșe-Turpan,
Liceul Teoretic "Grigore Moisil" Timișoara

Cerința 1

Algoritm Lee care folosește un deque în loc de o coadă.

Se observă că este util să parcurgem prima dată zonele sigure, prin urmare dacă urmează să ne expandăm într-o zonă sigură vom adăuga această zonă în fața cozii, iar dacă urmează să ne expandăm într-o zonă periculoasă vom adăuga această zonă în spatele cozii.

Cerința 2

Căutarea binară a soluției + Algoritm Lee

Pentru o anumită greutate fixată se încearcă găsirea unui drum de la poziția (1,1) la poziția (N,N) trecând doar prin zone de duritate mai mare sau egală cu greutatea fixată inițial.

Dacă există un traseu care să respecte condițiile de mai sus, atunci se reține această greutate ca fiind o soluție posibilă și se încearcă cu o valoare mai mică pentru greutate.

Dacă nu există un traseu care să respecte condițiile de mai sus, atunci se încearcă cu o valoare mai mare pentru greutate.