Tabăra Lotului Național de Informatică, Focșani, 2016 Baraj 1, juniori



Pandora - descrierea soluției

Autor: prof. *Eugen Nodea*C. N. "Tudor Vladimirescu" Tg-Jiu

- 1) Vom preprocesa datele plecând de la harta digitală astfel:
 - a. O matrice L în care reținem pentru fiecare linie lungimea celei mai mari secvența de cote egale nenule
 - b. O matrice C în care reținem pentru fiecare colană lungimea celei mai mari secvența de cote egale nenule
- 2) Plecând de la cele două matrici anterior calculate vom construi matricea D în care vom reține latura celui mai mare pătrat format din cote egale și nenule
- 3) Pentru fiecare munte format (fill) vom verifica existența platformelor de aterizare:
 - existența unui pătrat de lungime (k-2) cu colțurile (x1,y1) stânga-sus, respectiv (x2,y2) –dreapta-jos
 - condiția de colțuri cu cotă strict mai mică
 - existența pe linia x1-1 a unei secvențe cu cote egale cu cele din pătrat având lungimea (k-2) între [y1,y2]
 - existența pe linia x2-1 a unei secvențe cu cote egale cu cele din pătrat având lungimea (k-2) între [y1,y2]
 - existența pe coloana y1-1 a unei secvențe cu cote egale cu cele din pătrat având lungimea (k-2) între [x1,x2]
 - existența pe coloana y2-1 a unei secvențe cu cote egale cu cele din pătrat având lungimea (k-2) între [x1,x2]