

---

## **Terenuri3D – Solutie**

Prof. Carmen Popescu, Colegiul National “Gheroghe Lazar”, Sibiu  
Stud. Andrei Pârvu, Universitatea “Politehnica” București

Daca am considera costurile muchiilor negative, ruland un algoritm de cuplaj maxim de cost minim, am determina gradul maxim de fericire daca am cupla numarul maxim de tarani.

Se poate observa foarte usor ca uneori nu este optim sa cuplam numarul maxim de tarani, in acest caz putand rezulta un cost mai mic decat cel optim.

Solutia o reprezinta rularea unui algoritm de flux, care la gasirea unui al k-lea drum de augmentare de cost minim, va genera gradul maxim de fericire pentru a cupla k tarani.

Asadar, luand rezultatul maxim pentru fiecare nou drum de augmentare, se garanteaza ca va fi gasita solutia optima.

Reconstruirea solutiei de bazeaza tot pe algoritmul de flux maxim, rulat pana la numarul de tarani cuplati din solutia maxima.