

Алгоритамске стратегије

ИНСТИТУТ ЗА МАТЕМАТИКУ И ИНФОРМАТИКУ, ПМФ КРАГУЈЕВАЦ

7. фебруар 2020.

Министри¹ (Оцена 9)

Након успешно окончаних парламентарних избора потребно је формирати Владу. Мандатар на располагању има N ($1 \leq N \leq 30000$) кандидата - способних људи вољних да као потенцијални министри допринесу учинковитости нове Владе. Сви они се међусобно друже, и свако међу њима има свог најбољег друга, при чему то не мора бити узајамна симпатија.

Да би се Влада ефикасно формирала потребно је уполити што више министара, али треба водити рачуна да сваки министар буде најбољи друг бар једног члана Владе.

Помозите мандатару да састави што већу Владу која ће испуњавати наведени услов.

Улаз

У првој линији стандардног улаза налази се број N . У наредних N линија описана су другарства између кандидата за министре. Број j у линији $i + 1$ означава да је кандидат j најбољи друг кандидата i .

Излаз

На стандардни излаз треба исписати само једну линију у којој је уписан тражени максималан број министара.

Ограничења

Временско ограничење	Меморијско ограничење
0.05s	1MB

Пример

Улаз	Излаз
6	4
3	
6	
2	
4	
1	
3	

Објашњење

Владу ће чинити кандидати 2, 3, 4 и 6. При томе је кандидат 2 најбољи друг кандидата 3, кандидат 3 најбољи друг кандидата 6, кандидат 6 најбољи друг кандидата 2, а кандидат 4 је довољно важан па је сам себи најбољи друг. (Ако боље погледате, видећете да нигде није речено да то није могуће)

Напомена: Рад сачувати у фајлу $\sim /Desktop/Rad/Ime_Prezime_indeks_godina/ministri.c$. Време предвиђено за израду задатка је 180min.

¹Државно такмичење за средње школе. Преузето са http://www.codah.club/tasks.php?show_task=5000000046.