

Közepes szint

Implementáljuk az Alszik a város játék egy változatát. A játék játékosokból áll. Minden játékos kap valamilyen szerepet a játék elején. Ez lehet orvos, gyilkos vagy polgár. Minden játékosnak van egy reputációja (egész szám) a játékban, ez határozza meg, hogy a többiek hogyan vélekednek róla, mennyire tartják esélyesnek, hogy ő a gyilkos. (Minél alacsonyabb ez a reputáció, annál esélyesebbnek tartják, hogy ő a gyilkos).

Az éjszaka folyamán alszik a város és felkel először a gyilkos, megmérgez valakit. Majd felkel az orvos is és beadja valakinek az ellenszert. Reggel felébred a város és megvádolják a legkisebb reputációjú játékost. Ennek a játékosnak védőbeszédet kell mondania, aminek a hatására nő a reputációja. Ez a növekedés a játékos szerepétől függ

Polgár	Orvos	Gyilkos
4	2	6

Amennyiben a védőbeszéd után is ő a legkisebb reputációjú játékos, úgy felakasztják. Amennyiben sikerül elkapni a gyilkost (felakasztani), úgy a város nyer. Amennyiben a gyilkos egyedül marad valaki mással a játékban úgy ő nyer.

Valósítsuk meg a mellékelt tervet és válaszoljunk arra a kérdésre, hogy egy adott (standard inputról beolvasott) játékot ki nyer.

input:

Az input.txt file-ból olvassuk be az alábbi formátumú inputot:

Bela Polgar 4
Andris Orvos 2
Anna Gyilkos 3 Bela Andris

Amennyiben a játékosunk polgár vagy orvos úgy csak a nevét a szerepét és a kezdő reputációját kell beolvasnunk. Amennyiben ő a gyilkos, úgy egy string listát is be kell olvasnunk, amelyek a gyilkolási sorrendet határozzák meg. Jelen esetben Anna először Bélát majd, ha Béla már halott, Andrist próbálja megölni.

output:

Amennyiben a város nyert a kimenet legyen az, hogy „város” ellenkező esetben a gyilkos neve. Pl „Anna”.

Nem kell a megfelelt szintű megoldást elkészítenie, ha a kiváló szintűt megoldotta, de ajánlott először a megfelelt szinttel foglalkoznia, mert arra épül a jeles szint. Ha azzal készen van, *mutassa be a megoldását* valamelyik oktatónak.