

Gemastik XII Pemanasan Pemrograman



[D] Pendeteksi Kejujuran

Batas Waktu = 1 detik

Batas Memory = 100 MB

Deskripsi Masalah

Satrio adalah seorang detektif muda dan terkemuka di kepolisian. Kemampuannya untuk melacak penjahat, mengungkap kebenaran, dan memecahkan kasus yang dianggap mustahil tidak berhenti membuat kagum semua rekannya. Suatu hari, dia dihadapkan dengan kesaksian saksi mata yang mencurigakan ketika mengerjakan kasus tertenu. Dalam kasus biasa, Satrio dengan mudah mengabaikan kesaksian yang tidak dapat diandalkan; namun, dalam kasus ini kesaksian saksi mata menjadi sangat penting dan tidak dapat diabaikan begitu saja. Untuk mengatasi situasi ini, Satrio mengandalkan teknologi, yaitu menggunakan pendeteksi kejujuran.

Satrio memulai menggunakan pendeteksi kejujuran untuk mendeteksi apakah kesaksian saksi mata itu benar atau bohong. Namun, Satrio mengetahui bahwa pendeteksi kejujuran yang dia pakai telah rusak, sehingga ia menggunakan pendeteksi kejujuran kedua untuk mendeteksi apakah hasil dari pendeteksi kejujuran pertama adalah benar. Situasi ini terjadi berulang kali sehingga Satrio akhirnya menggunakan N pendeteksi kejujuran secara total. Pendeteksi kejujuran ke-i melaporkan kebenaran dari pendeteksi kejujuran ke-i untuk i=2,...,N, dan pendeteksi kejujuran pertama melaporkan kebenaran kesaksian saksi mata.

Misalkan terdapat N=4 pendeteksi kejujuran dan hasil dari pendeteksi kebenaran adalah (BOHONG, BOHONG, JUJUR, JUJUR).

- Pendeteksi kejujuran ke-4 melaporkan bahwa pendeteksi kejujuran ke-3 adalah JUJUR. Karena pendeteksi kejujuran ke-4 selalu melaporkan kebenaran dengan benar, maka hasil dari pendeteksi kejujuran ke-3 adalah benar seperti itu.
- Pendeteksi kejujuran ke-3 melaporkan bahwa pendeteksi kejujuran ke-2 adalah JUJUR.
 Karena hasil pendeteksi kejujuran ke-3 benar seperti itu, maka hasil dari pendeteksi kejujuran ke-2 juga benar seperti itu.
- Pendeteksi kejujuran ke-2 melaporkan bahwa pendeteksi kejujuran ke-1 adalah BOHONG. Karena hasil pendeteksi kejujuran ke-2 adalah benar seperti itu maka hasil pendeteksi kejujuran ke-1 adalah salah.
- Pendeteksi kejujuran ke-1 melaporkan bahwa kesaksian saksi mata adalah BOHONG. Karena hasil pendeteksi kejujuran ke-1 adalah salah, maka kesaksian saksi mata adalah benar, dengan kata lain, apa yang saksi mata katakan adalah JUJUR

Oleh karena itu, saksi mata dalam kasus ini JUJUR.



Gemastik XII Pemanasan Pemrograman



Format Masukan dan Keluaran

Masukan terdiri dari beberapa baris. Baris pertama adalah sebuah bilangan bulat N yang memenuhi $2 \le N \le 10^5$. Kemudian N baris berikutnya adalah string JUJUR atau BOHONG yang menyatakan kejujuran dari setiap pendeteksi kejujuran ke-i dengan i = 1, ..., N.

Keluaran dari program adalah sebuah string JUJUR atau BOHONG. Jika program mengeluarkan JUJUR, maka artinya saksi mata jujur. Jika program mengeluarkan BOHONG, maka artinya saksi mata bohong.

Contoh Masukan/Keluaran

Masukan	Keluaran
4	JUJUR
BOHONG	
BOHONG	
JUJUR	
JUJUR	
3	BOHONG
BOHONG	
BOHONG	
BOHONG	