

Palačinke

Kompanija „Pancake Automation“ razvija novog robota „Pancake Mega Sorter™“. Robot služi za sortiranje palačinki tako da se palačinke koje su složene jedna preko druge, sortiraju tako da najmanja palačinka bude na vrhu, a najveća palačinka bude na dnu.

„Pancake Mega Sorter™“ radi tako što ima hvataljku koja može da uhvati grupu palačinki od vrha prema dnu i da ih okrene, obrćući njihov redoslijed na gomili.

Palačinke na gomili su numerisane tako da je palačinka na dnu sa rednim brojem 1, a palačinka na gomili od n palačinki je numerisana rednim brojem n . Veličina palačinke je određena sa prečnikom palačinke.

Robot je u stanju da prima niz komandi koje predstavljaju redni broj palačinke na gomili. Hvataljka uzima sve palačinke od rednog broja n (vrha gomile) i zadatog rednog broja palačinke i obrće njihov redoslijed. Primjer komandi za robota, gdje je palačinka sa prečnikom 8 na vrhu gomile lijevo:

8	7	2
4	6	5
6	4	8
7	8	4
5	5	6
2	2	7

Srednja gomila se dobije komandom 3 od lijeve gomile, a gomila desno se dobije komandom 1 od srednje gomile.

Ulaz

Ulazna datoteka „palacinke.in“ sadrži $n+1$ linija. Svaka od linija ulazne datoteke sadrži jedan cijeli broj. Prva linija sadrži broj n ($1 \leq n \leq 100$) koji predstavlja broj palačinki. Nakon toga slijedi n linija koje predstavljaju prečnike palačinki na gomili (cijeli broj između 1 i 1000, uključujući 1 i 1000). Linija 2 sadrži palačinku numerisanu sa n , dok $n+1$ -a linija sadrži palačinku sa rednim brojem 1.

Izlaz

Izlazna datoteka „palacinke.out“ treba da sadrži komande za robota „Pancake Mega Sorter™“, tako da se svaka komanda koja predstavlja redni broj palačinke na gore opisani način nalazi u posebnoj liniji. Zadnja linija u izlaznoj datoteci treba da bude 0 (broj nula) što označava kraj niza komandi. Rješenje nije jedinstveno, možete ispisati bilo koje od mogućih rješenja. Potrebno je samo da nakon vašeg niza komandi palačinke budu sortirane tako da je najmanja palačinka na vrhu, a najveća na dnu.

Primjeri

Primjer 1

palacinke.in 5 5 4 3 2 1
palacinke.out 1 0

Primjer 2

palacinke.in 5 5 1 2 3 4
palacinke.out 1 2 0

Ograničenja na resurse

Vaš program se treba izvršavati za ne više od 1s i ne smije koristiti više od 32 MiB memorije po svakom testnom slučaju.