

Hangya az egységkockán

Egy egységkocka élein egy hangya mászik. Kezdetben a $(0,0,0)$ pontban van és a z -tengely irányába néz, azaz biztosan a $(0,0,1)$ pontig fog haladni rajta. Ha egy él végére ér, akkor a két lehetséges továbbhaladási irány közül vagy a jobbra, vagy a balra levő élt választja.

Készíts programot, amely az irányok sorozata alapján megadja a hangya útját!

Bemenet

A *standard bemenet* első sorában a továbbhaladási irányok száma van ($0 \leq N \leq 1000$). A második sorban a haladási irányok vannak: pontosan N betű, a következő él végén a hangya J betű hatására jobbra, a B betű hatására pedig balra fordul.

Kimenet

A *standard kimenet* $N+2$ sorból álljon, melyek a hangya pozícióit sorolják fel az út során! Minden sor három számot tartalmazzon, a hangya x -, y -, illetve z -koordinátáját, egy-egy szóközzel elválasztva!

Példa

Bemenet	Kimenet
4	0 0 0
JJBJ	0 0 1
	1 0 1
	1 0 0
	1 1 0
	0 1 0

Korlátok

Időlimit: 0.5 mp.

Memórialimit: 32 MB