

Križec-krožec

Igra križec-krožec se igra na mreži velikosti $N \times N$, ki je na začetku delno zapolnjena z X-i in O-ji. Cilj je zapolniti mrežo z X-i in O-ji po naslednjih pravilih:

1. Vsaka vrstica in vsak stolpec mora imeti enako število X-ov in O-jev
2. V nobeni vrstici in v nobenem stolpcu ne smeta biti več kot dva enaka simbola zaporedoma
3. Vsaka vrstica je različna od preostalih, vsak stolpec je različen od preostalih

Primer

		O	X		O
			X		
O	X		X		
		O			
					O

X	X	O	X	O	O
O	O	X	O	X	X
X	O	X	X	O	O
O	X	O	X	O	X
O	X	O	O	X	X
X	O	X	O	X	O

Vhod

Na vhodu se nahaja celo število $1 \leq N \leq 20$, ki predstavlja velikost igralne mreže. Sledi niz, ki opisuje začetno stanje na mreži. Niz predstavlja mrežo vrstico po vrstico gledano od zgoraj navzdol, prazna polja pa nadomeščajo števila, ki povedo, koliko praznih polj je vmes.

Zgornjemu primeru torej ustreza zapis:

```
--OXO-----X--OX-X----O-----O
```

ki se prevede na zapis:

```
20X109X20X1X4080
```

Izhod

Na izhod izpiši šestnajstiško zapisano glavno diagonalo (od zgoraj levo do spodaj desno). To storiš v treh korakih. Prvo ustvariš niz Xov in Ojev iz glavne diagonale. Drugič, zamenjaj vsak X z 1 in O z 0 in si ta niz zamisli kot dvojiški zapis števila. Tretjič, zapiši to dvojiško število v šestnajstiškem sistemu. Uporablaj velike črke A, B, C, ... F. Odstrani vse vodilne ničle v šestnajstiškem zapisu.

Primer glavne diagonale v zgornjem primeru je `xoxxxo`. Ta se prevede v `101110`, kar je v šestnajstiškem sistemu `2E`

Primeri

Vhod: 8 20302X902XXX3X50305XX1X1X9X1X2

Izhod: E6