

Triler

P97253_ca

Olimpíada Informàtica Catalana 2024, concurs classificatori (2024-02-24)

Per distreure's d'unes obres que li estan portant molts maldecaps, el Professor Oak ha anat a passejar per la Rambla, on s'ha trobat amb un triler, que li ha proposat el joc següent: El triler col·locarà tres boles de colors diferents a sobre la taula, i les tancarà amb tres gots iguals. A continuació, intercanviarà la posició dels gots diverses vegades, sense aixecar-los, i en acabat el Professor Oak haurà d'endevinar quina és la posició final de les boles.

El professor ha memoritzat la posició inicial de les boles i la seqüència completa d'intercanvis. Sabríeu ajudar-lo a trobar la posició final?

Entrada

L'entrada consisteix en tres línies amb els colors inicials de les boles, d'esquerra a dreta, seguides d'una seqüència d'instruccions, una per línia, indicant els intercanvis. Per exemple, la instrucció '2<->3' indica que intercanviem la bola central amb la bola de la dreta.

Sortida

Dibuixeu la posició final de les boles després de tots els intercanvis. Cada bola ha de ser un cercle de 75 píxels de diàmetre, del color indicat a l'entrada. Entre bola i bola hi ha d'haver 10 píxels d'espai, i hi ha d'haver un marge de 5 píxels envoltant els quatre costats de la imatge. El fons ha d'estar pintat de color 'AntiqueWhite'.

Observació

Recordeu que podeu consultar la xuleta per a problemes gràfics a <https://llicons.jutge.org/python/grafics/pil.html>.

Exemple d'entrada 1

```
Red
Green
Blue
1<->2
2<->1
1<->3
3<->2
```

Exemple de sortida 1



(255×85)

Exemple d'entrada 2

```
LightSalmon
DarkKhaki
DarkViolet
```

Exemple de sortida 2



(255×85)

Exemple d'entrada 3

```
LightSalmon  
DarkKhaki  
DarkViolet  
1<->2  
2<->3  
3<->1  
2<->1  
1<->3  
1<->3  
3<->1  
1<->3  
1<->2
```

Exemple de sortida 3



(255×85)

Informació del problema

Autor : Xavier Povill
Generació : 2024-05-03 09:50:50

© [Jutge.org](https://jutge.org), 2006–2024.
<https://jutge.org>