
Nombre parell d'ics

P20151_ca

Donada una matriu $n \times n$ de caràcters, amb algunes posicions lliures i algunes fixades, l'heu de completar amb punts i ics de manera que cada fila i cada columna tingui un nombre parell d'ics.

Entrada

L'entrada consisteix en diversos casos. Cada cas comença amb la mida n , seguida d' n files amb n caràcters cadascuna. Els '.' i 'x' marquen posicions fixades. Els '?' indiquen una posició encara per determinar. Podeu suposar que n està entre 1 i 20, i que sempre hi ha almenys una solució possible.

Sortida

Per a cada cas, escriviu en ordre lexicogràfic totes les solucions possibles. Per ordenar-les, suposeu que les recorreu per files de dalt a baix, i cada fila d'esquerra a dreta. Tingueu en compte que un '.' va abans que una 'x'. Escriviu una línia buida després de cada solució, i una línia amb 10 guions al final de cada cas.

Puntuació

La solució esperada és un *backtracking* raonablement optimitzat. El jutge us donarà una estimació de la nota màxima que podeu treure (7 o 10) en funció de l'eficiència del vostre codi. En qualsevol cas, tots els últims enviaments s'avaluaran manualment, inclosos els que rebin 0 punts automàtics.

Informació del problema

Autoria: Salvador Roura

Generació: 2026-01-25T10:08:00.136Z

© *Jutge.org*, 2006–2026.

<https://jutge.org>