
Fora de Perill

T58556_ca

Escriure una funció **caselles_segures** (n, m, lst) tal que donades les dimensions d'un tauler d'escacs $n \times m$ i una llista **lst** de posicions on podem trobar torres (les peces d'escacs), retorni quantes caselles segures, fora de perill, hi ha al tauler. En aquest problema, diem que una casella és segura o està fora de perill si no està ocupada ni està amenaçada per cap torre. Les posicions venen donades per tuples de dos elements (f, c) on $1 \leq f \leq n, 1 \leq c \leq m$.

Per exemple, si fem:

caselles_segures (4, 6, [(1, 2), (1, 4), (2, 4), (4, 4), (4, 6)])

el resultat ha de ser 3 (si us ho dibuixeu ho veureu millor).

Teniu més exemples en els jocs de proves públics.

Entrada

La funció té dos enters $n \geq 1$ i $m \geq 1$ i una llista de posicions com a paràmetres.

Se'ns garanteix que la llista de posicions no té més de $n \times m$ elements, totes les posicions són correctes (estan dins el tauler) i no hi ha posicions repetides (és a dir, si la llista té t elements, vol dir que hi ha t torres diferents al tauler).

Observacions

No podeu fer servir cap mòdul addicional.

Un cop definida la funció, en provar-la al REPL de Python us hauria de sortir el mateix que podeu observar més avall.

Informació del problema

Autor : Jordi Delgado (basat en el problema P50250, de Salvador Roura)

Generació : 2024-12-27 20:45:30

© Jutge.org, 2006–2024.

<https://jutge.org>