

CAMPO EXPLOSIVO

NIVEL 2

HISTORIA

Durante las batallas de la independencia y revolución, prevenir futuros ataques era algo imprescindible. Fue entonces cuando comenzaron a utilizar minas explosivas, las cuales enterraban en el suelo para sorprender al enemigo.

Los insurgentes saben dónde se encuentra el campo minado más cercano y quieren saber que tan fácil sería pasar por ese campo minado. Han mandado a Beepila, el soldado más valiente de todos, para que verifique cuantos lugares no tienen minas. El campo minado es un rectángulo formado por paredes y cada esquina dentro del rectángulo puede tener a lo más una mina.

El objetivo del valiente insurgente es comunicar a su ejército, cuántas esquinas no tienen minas.

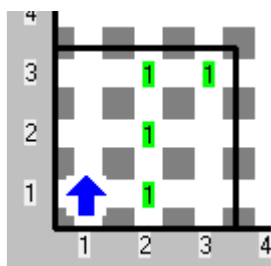
PROBLEMA

Dado el campo minado formado por paredes y algunos beepers que hay dentro. Determina cuántos lugares dentro de él no tienen mina.

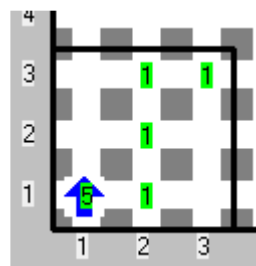
CONSIDERACIONES

- Karel siempre comienza en la esquina inferior izquierda mirando hacia el norte.
- El campo minado está representado por un rectángulo rodeado por paredes. Dentro del campo minado no hay más paredes.
- Una mina en una esquina se representa por un montón de 1 beeper. Una esquina que no tiene beepers representa un lugar donde no hay mina.
- Para INDICARLE al ejército insurgente cuantos lugares no tienen mina, Karel debe dejar en la esquina inferior izquierda un montón de beepers con igual cantidad. Por ejemplo si hubiera 5 lugares sin mina, entonces se debe dejar un montón con 5 beepers.
- Karel tiene suficientes beepers en su mochila como para representar la cantidad de lugares sin mina.
- No importa la posición ni orientación final de Karel solo importa el montón en la esquina inferior izquierda.

EJEMPLO



Estado inicial



Estado final