

PLAN DE ATAQUE

NIVEL 2

HISTORIA

Las guerras se ganan con estrategias rápidas y eficientes. Uno de los ataques más famosos durante las guerras son las llamadas guerillas, que consisten en atacar, destruir y correr. Los Insurgentes planean atacar de esta forma y están decididos a ganar la guerra por lo cual van a atacar a otros grupos de soldados del ejército conservador, pero aun no deciden si atacar primero al grupo más numeroso o a los grupos más pequeños.

Un espía ha logrado pasarte información sobre unos soldados que están en grupos y te ha pasado además la información de cuántos soldados tiene cada grupo. La estrategia es atacar a los grupos que tengan la menor cantidad de soldados. Para planearlo mejor es necesario saber cuántos grupos tienen la menor cantidad de soldados, es decir, si el grupo con menor cantidad tiene 3 soldados, entonces quieres saber cuántos grupos hay con esta cantidad.

Dado que el espía fue herido mientras huía para entregar esta información, Karel debe realizar esta tarea.

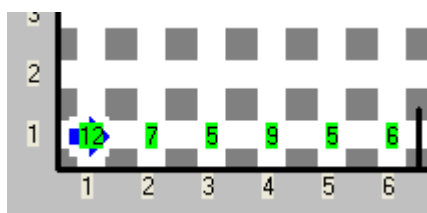
PROBLEMA

Dado el número de soldados que tiene cada grupo, determina cuántos de estos grupos tienen la menor cantidad de soldados.

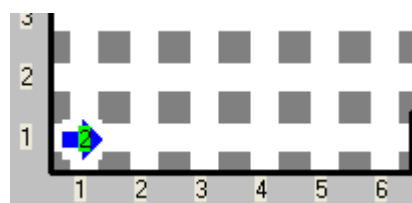
CONSIDERACIONES

- Karel inicia en la posición (1,1) y su orientación es desconocida.
- Karel inicia con infinitos beepers en mochila. Los grupos de soldados están representados por montones de beepers. La cantidad de beepers representa la cantidad de soldados en ese grupo. Los grupos de soldados siempre están en la calle 1.
- Un grupo de soldados tiene al menos un soldado y ninguno tiene soldados infinitos. Los grupos de soldados terminan cuando te encuentras con una pared en la misma calle donde estos se encuentran.
- Karel debe apresurarse antes de que lo capturen y lo fusilen.
- Karel debe dejar la cantidad de los ejércitos “más pequeños” en la posición (1,1). Recuerda, quieres contar cuantos grupos tienen la menor cantidad.
- No importa la posición ni orientación final de Karel. Si crees necesario puedes modificar los beepers.

EJEMPLO



Estado inicial



Estado final