

**03005 Karel y Gretel Revolution** Prob. 4 del II Cuasiexamen Práctico de la V OIEG

## Historia

De nueva cuenta Gretel ha salido en busca de beeperleñas. Ahora ha tomado varios caminos, pero ha tenido la misma precaución de siempre: "dejar beepers para que Karel la pueda encontrar".

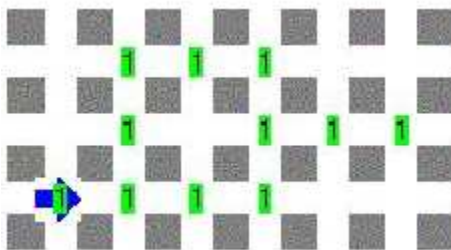
El camino que dejó Gretel está hecho de manera que cada beeper está a sólo un paso del anterior y del siguiente (más no se sabe en que dirección), No hay caminos con ciclos. Es decir, no es posible salir de un beeper X, recorrer algún camino y regresar al beeper X sin repetir algún beeper del camino. Por último, no hay paredes sobre el camino ni a un paso de él.

## Problema

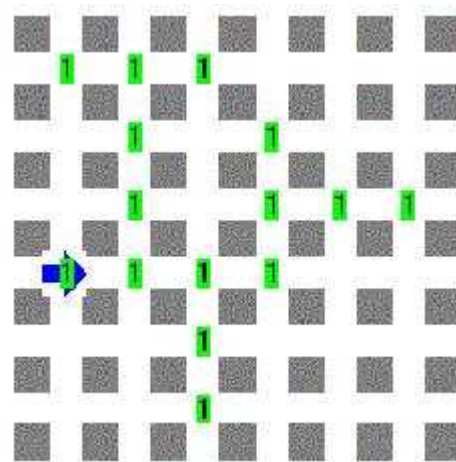
Debes encontrar un algoritmo para que Karel recorra todo los caminos de beepers y los recoja.

## Consideraciones

1. Inicialmente Karel se encuentra sobre el primer beeper.
2. Karel termina cuando ha recogido todos los beepers sin importar su posición final y su orientación.
3. No importa en que orden recoge los beepers.
4. Karel está dando la espalda a un lugar sin beepers.



*Ejemplo de camino NO VÁLIDO*



*Camino válido*