

# (1) Tortillas primaria

Por: Fernando Guzmán

## HISTORIA

Karelman ha llegado a kareloxxo a comprar sus tortillas y casi se infarta al ver una cola muy muy larga, pero nuestro héroe es astuto y ha empezado a platicar con cada persona de la fila y en un descuido se pone delante de ellos y empieza a platicar con el siguiente y así lo repetirá hasta llegar al frente de la fila. Sabemos que no es correcto lo que hace pero Las Karel tortillas le darán a Karelman la energía para su siguiente misión, apóyalo!!!, recuerda en el amor, la guerra y la programación todo se vale!.

## PROBLEMA

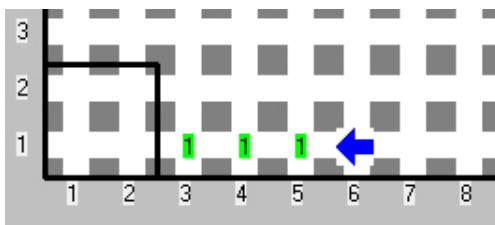
Karelman llega a la tienda que está ubicada en la primer fila y donde están formados los clientes (zumbadores tipo 1), el inicia detrás del último zumbador de la fila y deberá llegar hasta la primer posición, dejando a los clientes detrás de él, recuerda hacerlo muy a la ligera para que la gente no se de cuenta y no tengamos problemas.

## ESPECIFICACIONES

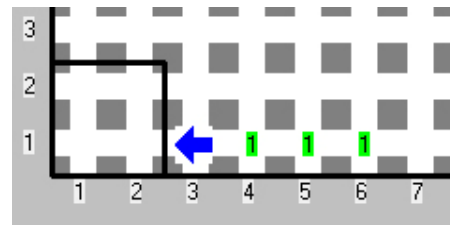
- Karelman inicia al final de la cola y está orientado al oeste
- La fila de personas es recta y va derecho a kareloxxo
- No existen obstáculos de por medio
- Karelman puede usar cualquier táctica para lograr su objetivo
- Karelman sabrá que ha llegado al final cuando se tope con la caja de la tienda
- No se sabe cuánta gente puede haber en la fila
- Si vas a la tienda no apliques esta técnica, OMIJal no se hace responsable ;)
- Todas las personas están representadas con un 1
- Karel no tiene zumbadores en la mochila
- En la fila no hay espacios vacíos

Ejemplo-1

Mundo Inicial

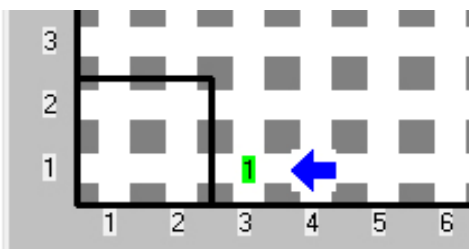


Mundo Final

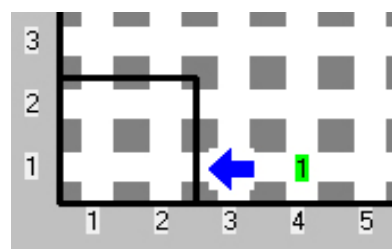


Ejemplo-2

Mundo Inicial



Mundo Final



## (2) Alfombra primaria

Por: Fernando Guzmán

### HISTORIA

Robocharro está triste y desconsolado, ha dejado de ser la Mascota oficial de OMIJAL y está pensando en el retiro, antes de ellos Karelman le ha encomendado dejar limpia la alfombra por la cual desfilará en la inauguración de OMIJal. Robocharro realizará la misión pero está enojado y en lugar de recoger la basura y tirarla al bote, simplemente la aventará a la derecha del camino.

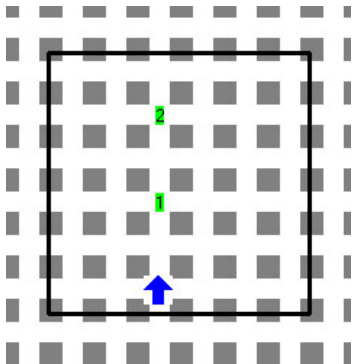
### PROBLEMA

Robocharro deberá caminar hasta el final del auditorio revisando si hay basura (zumbadores) en el camino y moviéndolos a la siguiente posición a la derecha del mundo

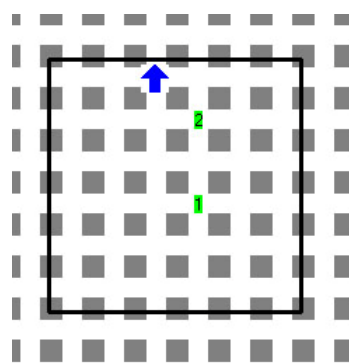
### ESPECIFICACIONES

- Robocharro inicia en la parte inferior del mundo orientado hacia el norte
- La basura se representa con zumbadores de diversas denominaciones
- No existen obstáculos de por medio
- Robocharro sabrá que ha llegado al final cuando se tope con la pared del auditorio
- No se sabe cuánta basura hay en cada posición
- La basura la aventará a la posición inmediata a la derecha de donde la encontró
- Deposita la basura en su lugar, no seas "robocharro" ...!
- La basura sólo puede estar en la columna donde se encuentra karel
- Karel no tiene zumbadores en la mochila
- Siempre habrá una columna libre a la derecha donde se deberán poner los zumbadores
- No importa en qué lugar termina robocharro

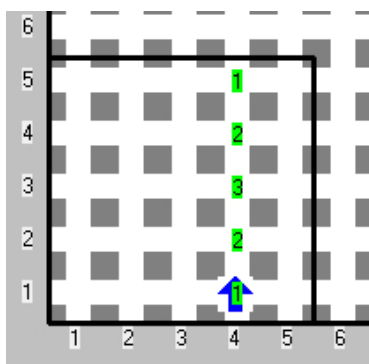
Ejemplo 1 Mundo Inicial



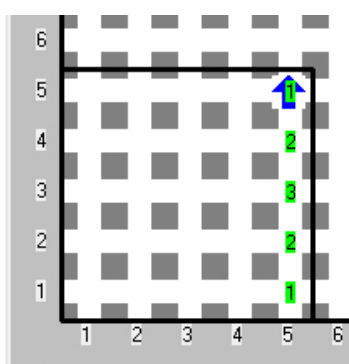
Mundo Final



Ejemplo 2 Mundo Inicial



Mundo Final



# (3) KarelMan , el inicio

## Secundaria- OMI

Por: Fernando Guzmán

### HISTORIA

Karelman ha sido electo mascota oficial de OMIJalandia, después de varios intentos logró vencer a RoboCharro y está feliz, gloria, fama y karelianas serán parte de su vida. Karel estará celebrando su victoria aventando globos al cielo en señal de triunfo y victoria.

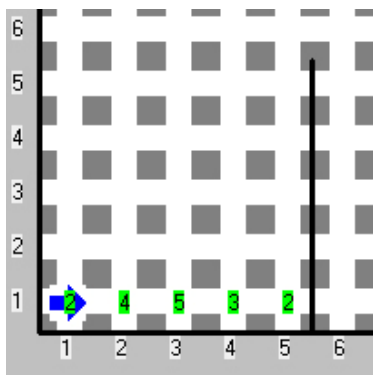
### PROBLEMA

Ayúdale a Karelman a soltar los globos al cielo que en estos momentos se encuentran amarrados al piso, recordando que cada globo podrá tener altura diferente y donde el globo del zumbador será un 2 y el hilo del globo un 1.

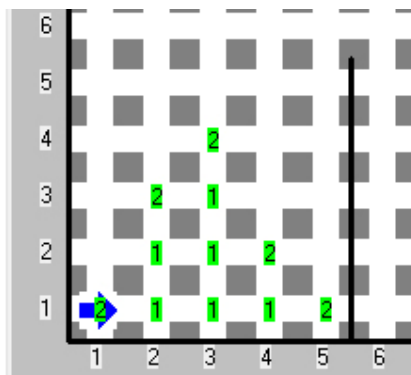
### ESPECIFICACIONES

- Karelman inicia en su casa (posición 1,1) orientado al este
- Los globos atados están únicamente en la primer fila del mundo
- Karelman terminará de aventar globos al llegar a la pared
- Ninguna posición en la primer fila iniciará con 1 zumbador
- El máximo número de zumbadores en cada posición del piso será 100 y el mínimo 2
- Karelman es Azul pero su corazón está del lado Izquierdo
- Karel no trae zumbadores en su mochila al iniciar

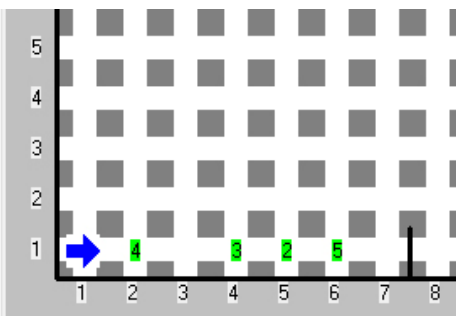
Ejemplo 1 Mundo Entrada



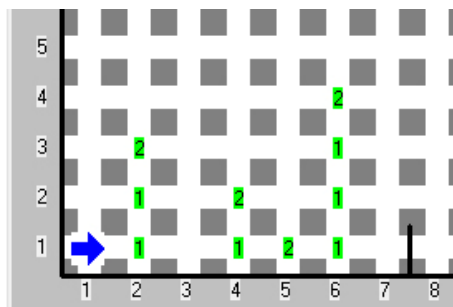
Mundo Salida



Ejemplo 2 Mundo Entrada



Mundo Salida



# (4) ILUMINANDO

SEC – OMI – Preuniver - UNIV

Por: Jose Luis Roa

## HISTORIA:

Karelman está muy preocupado por el estado de ánimo de robocharro así que ha decidido colorearle uno de sus dibujos favoritos y regalárselo.

## PROBLEMA:

Ayuda a Karelman a iluminar con 1 zumbador el dibujo que tiene en su mundo

## CONSIDERACIONES:

Karelman inicia en cualquier parte dentro del dibujo

Karelman estima demasiado a Robocharro así que dará algo sin esperar nada a cambio

Karelman tiene zumbadores infinitos para iluminar

Los dibujos son totalmente cerrados

Los dibujos pueden o no tener una figura regular

Karelman solo tiene el color "1", por lo que no se pudo utilizar otro

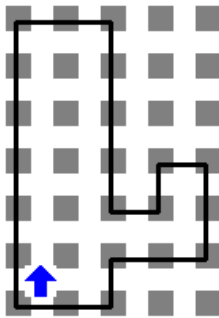
Karelman adora el rojo y está pensando cambiarse de color en el 2011

No importa donde termine Karelman

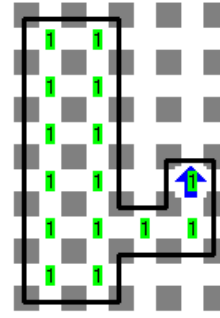
No se sabe absolutamente nada del dibujo que coloreará, solo lo que se indicó con anterioridad

Puede haber obstáculos (paredes) dentro del dibujo

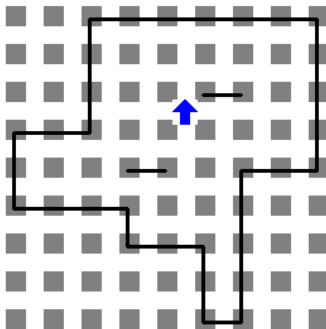
Ejemplo 1 Mundo Entrada



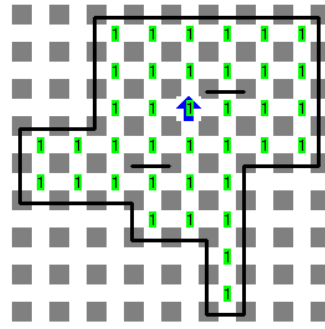
Mundo Salida



Ejemplo 2 Mundo Entrada



Mundo Salida



# (5) Karel Remus

Preuniver - Univer

Por: Víctor Cruz Macías

## Historia:

El ingeniero Karel Remus es famoso por dirigir importantes proyectos donde se mueven estructuras incluso edificios completos de una posición a otra. Su labor se ha complicado últimamente porque ha tenido mucho trabajo.

## Problema:

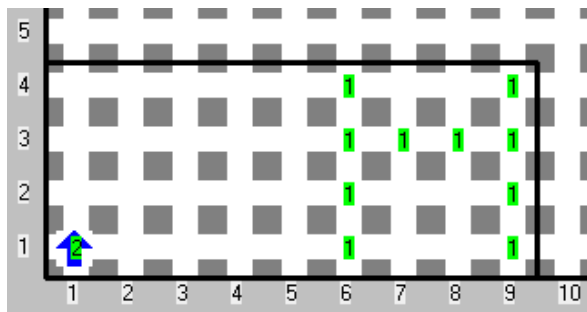
Ayuda a Karel diseñando un programa que mueva una estructura hecha con montones de 1 zumbador.

## Consideraciones:

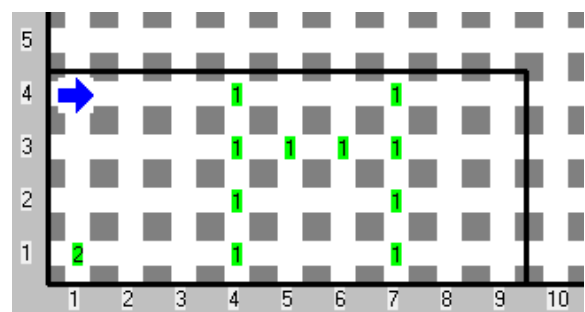
- Karel inicia en la esquina inferior izquierda del mundo viendo hacia el norte.
- Karel Remus es pariente del famoso Ing. Matute Remus.
- En la posición inicial(1,1) se encuentra una X cantidad desconocida de zumbadores.
- Karel debe mover la estructura tantas calles como lo indica la cantidad X de zumbadores en la posición inicial.
- La Estructura se moverá de derecha a izquierda.
- En todos los casos abra suficiente espacio para mover la estructura, sin utilizar la primera calle.
- Hay muros que delimitan la estructura al Sur, Norte y Este.
- No importa la posición ni orientación final de Karel.

Ejemplo-1

Mundo Entrada

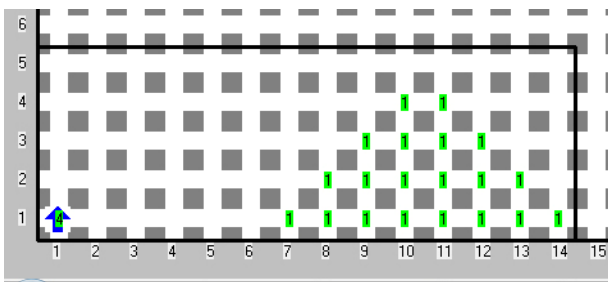


Mundo Salida



Ejemplo-1

Mundo Entrada



Mundo Salida

