

## Problema 2 FIBOKAREL

fibonacci.txt

### DESCRIPCIÓN

Una sucesión de números muy famosa fue creada por Fibonacci. Fibonacci (que significa hijo de Bonacci) es el apodo de Leonardo de Pisa, matemático italiano que vivió entre 1170 y 1270 de nuestra era. Esta sucesión se construye de la siguiente forma: El primero y segundo término son uno, los siguientes términos, se obtienen a partir de la suma de los dos términos anteriores. Así pues, los primeros ocho términos de la sucesión son 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13 y 21. Los matemáticos generalizaron la sucesión de Fibonacci, y a cualquier sucesión en que todo término, a partir del tercero, sea la suma de sus dos términos anteriores se le denomina Sucesión tipo Fibonacci. Lo anterior se puede escribir simbólicamente como:  $c_1=A$ ,  $c_2=B$  y  $c_{n+1}=c_n+c_{n-1}$ . Por ejemplo si  $A=5$ ,  $B=9$ , los primeros seis términos de la sucesión son 5, 9, 14, 23, 37 y 60.

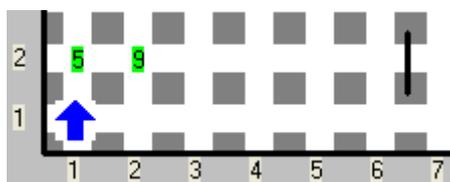
Ayuda a Karel a construir sucesiones tipo Fibonacci dados los dos primeros términos A y B.

### PROBLEMA

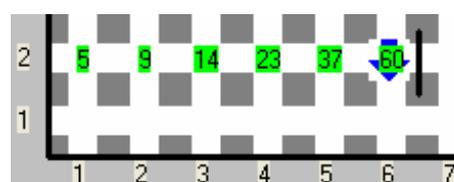
Construir, dados los primeros dos términos, la sucesión de Fibonacci.

### CONSIDERACIONES

- 1) Al inicio hay A zumbadores en la celda (1, 2) y B zumbadores en la (2, 2). El resto de las celdas están vacías.
- 2) Sólo hay una pared en el mundo y está en el renglón 2, en algún lugar a la derecha de la celda (2, 2)
- 3) No se sabe la posición ni orientación inicial de Karel.
- 4) Al inicio Karel tiene una infinidad de zumbadores en la mochila.
- 5) Al final, en cada celda del segundo renglón que esté entre la (2,2) y la pared debe tener los términos de sucesión de Fibonacci.
- 6) Karel debe terminar sobre el último término de la sucesión.



Ejemplo de Entrada



Ejemplo de Salida