

Lenguaje de Programación

Tarea 03

Problema 1.- Escribe una función para que Karel mire al norte si esta sobre dos beepers y mire al sur en el caso que este sobre un beeper.

Ejemplo:

Imagen Inicial:

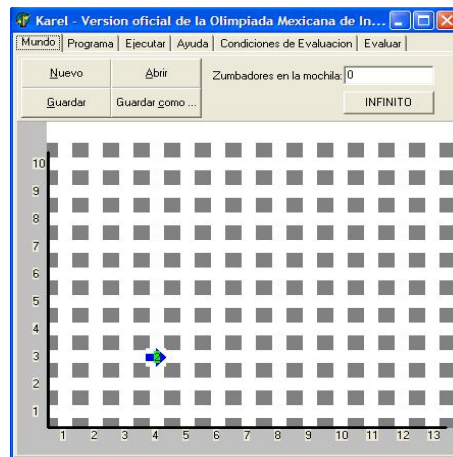
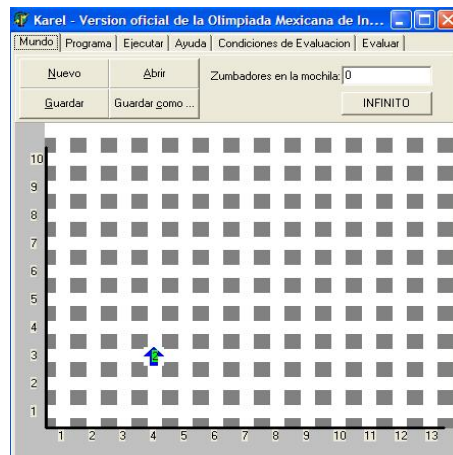


Imagen Final:



Problema 2.- Karel quiere recoger beepers sobre una calle de tal modo que recoge un beeper y da un paso. Karel debe detenerse cuando encuentra una pared o encuentra una esquina que ya tiene beepers. ¿Cuál es el problema en el siguiente fragmento.

```
iterate(10)
{
  if(frontIsBlocked)
  {
    turnoff();
  }
  if(notNextToABeeper)
  {
    turnoff();
  }
  pickbeeper();
  move();
}
```

Problema 3.- Escribe un programa para que Karel coloque un beeper si su izquierda o su derecha se encuentran bloqueadas por pared. Sin embargo, no debe dejar beepers si ambos lados, de Karel están bloqueados.

Ejemplo:

Imagen Inicial:

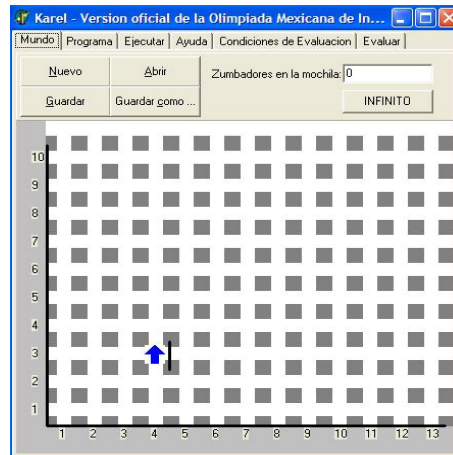
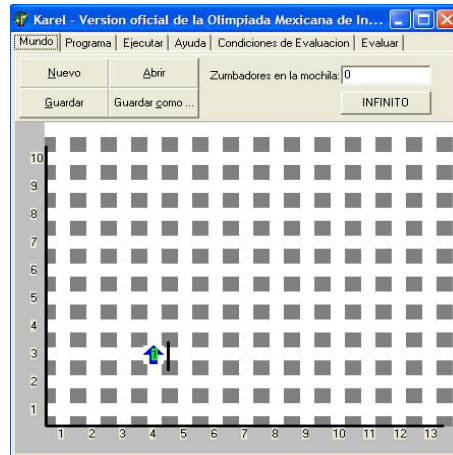


Imagen Final:



Problema 4.- La función `instruccion_misteriosa` es correcta pero tiene redundancia en su código. Simplifica el programa.

```
define instruccion_misteriosa()
{
  if(facingWest)
  {
    move();
    turnright();
    if(facingNorth)
    {
      move();
    }
    halfturn();
  }
  else
  {
    move();
    turnleft();
    move();
    halfturn();
  }
}
```