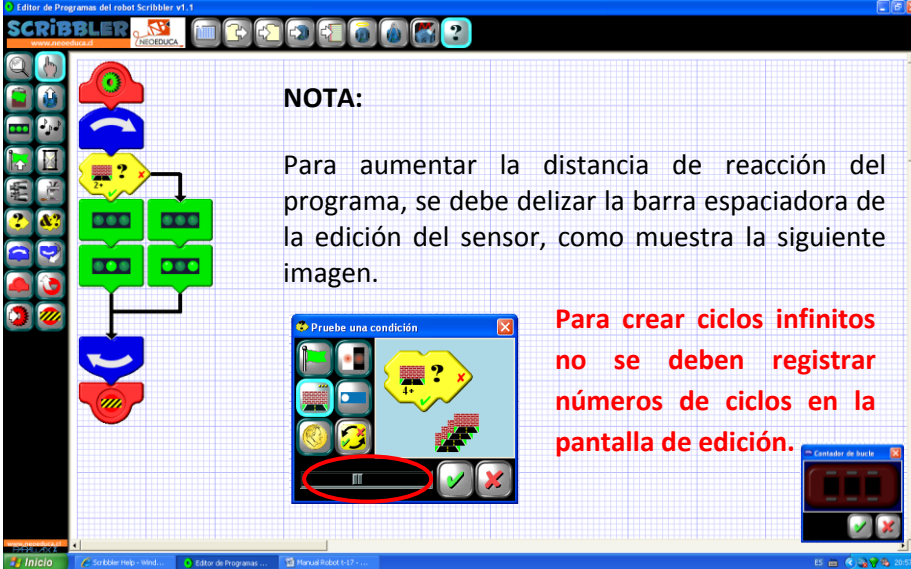


Ejercicios Resueltos

Robot t-17

Ejercicio 1

El led central debe permanecer encendido hasta que se ubique un objeto aproximadamente a 40 [cm] de este, si esto ocurre, apagar el led central encender los leds laterales.



NOTA:

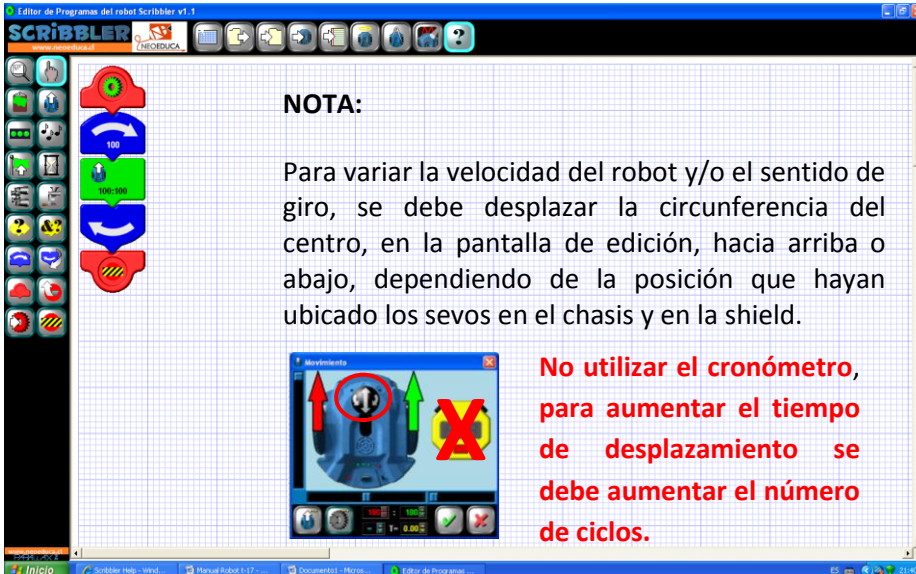
Para aumentar la distancia de reacción del programa, se debe delizar la barra espaciadora de la edición del sensor, como muestra la siguiente imagen.

Para crear ciclos infinitos no se deben registrar números de ciclos en la pantalla de edición.

The screenshot shows the Scribblerr v1.1 interface. On the left is a toolbar with various icons. The main workspace contains a flowchart with a red sensor icon at the top, followed by a blue loop icon, a yellow question mark icon, and two green sensor icons. A red circle highlights the 'Prueba una condición' (Test a condition) window, which shows a yellow question mark icon and a slider bar. A red circle highlights the slider bar. A red circle also highlights the 'Cambiar de estado' (Change state) window, which shows a red sensor icon and a green checkmark icon.

Ejercicio 2

Crear una rutina que permita que el robot se desplace hacia adelante a máxima velocidad durante 100 ciclos



NOTA:

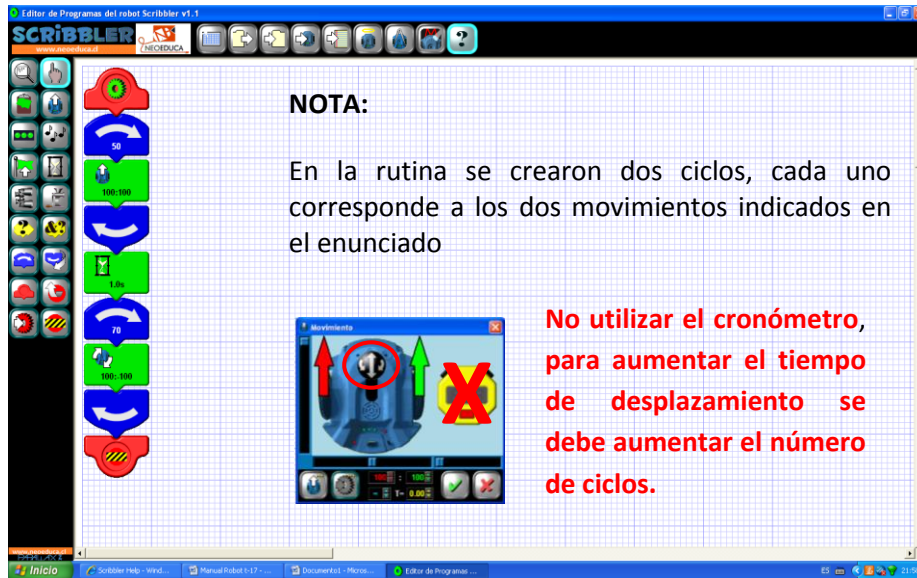
Para variar la velocidad del robot y/o el sentido de giro, se debe desplazar la circunferencia del centro, en la pantalla de edición, hacia arriba o abajo, dependiendo de la posición que hayan ubicado los sevos en el chasis y en la shield.

No utilizar el cronómetro, para aumentar el tiempo de desplazamiento se debe aumentar el número de ciclos.

The screenshot shows the Scribblerr v1.1 interface. On the left is a toolbar with various icons. The main workspace contains a flowchart with a red sensor icon at the top, followed by a blue loop icon with the number '100', a green movement icon, and a red sensor icon. A red circle highlights the 'Movimiento' (Movement) window, which shows a blue robot icon and a green arrow icon. A red circle highlights the green arrow icon. A red 'X' is placed over the 'Cronómetro' (Timer) icon in the bottom right corner of the movement window.


Ejercicio 3

Crear una rutina que permita que el robot se desplace hacia adelante a máxima velocidad durante 50 ciclos, luego espere durante 1 segundos y luego gire 90° hacia cualquier lado.



NOTA:

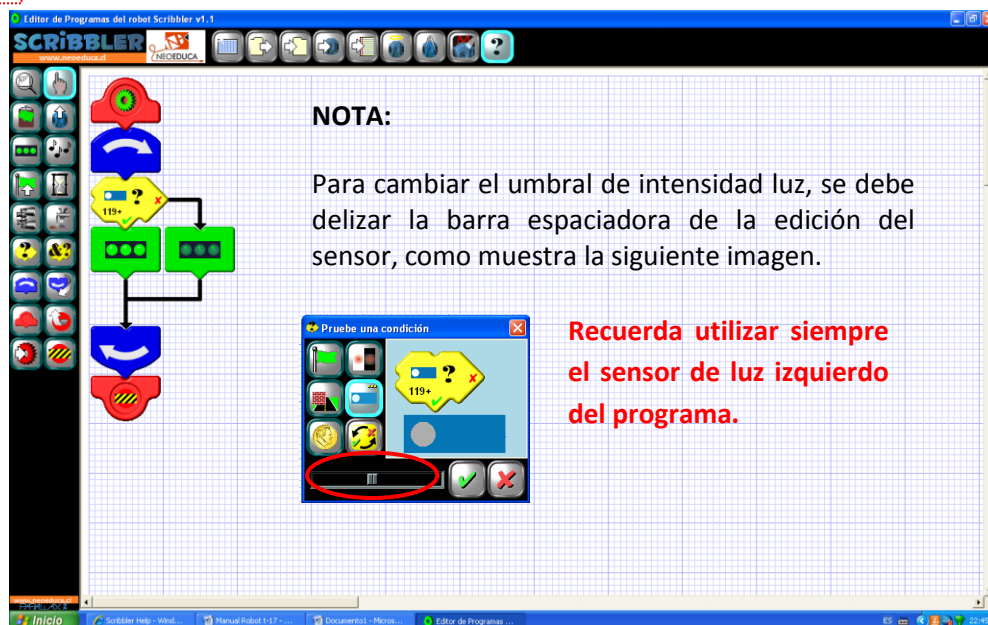
En la rutina se crearon dos ciclos, cada uno corresponde a los dos movimientos indicados en el enunciado



No utilizar el cronómetro, para aumentar el tiempo de desplazamiento se debe aumentar el número de ciclos.


Ejercicio 4

Crear una rutina que permita que el robot encienda los leds cuando el sensor de luz es expuesto la luz de una linterna.



NOTA:

Para cambiar el umbral de intensidad luz, se debe delizar la barra espaciadora de la edición del sensor, como muestra la siguiente imagen.



Recuerda utilizar siempre el sensor de luz izquierdo del programa.