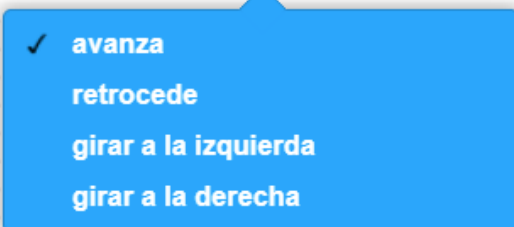


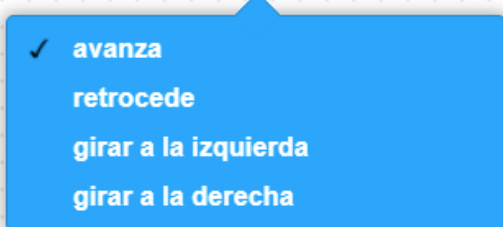
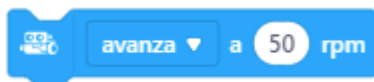
Introducción mBot2

Vamos a comentar los nuevos bloques para poder programar nuestro mBot2.

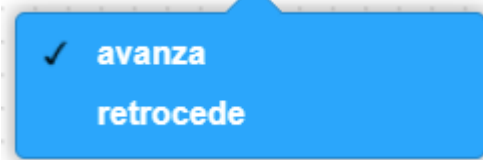
Chasis mBot2



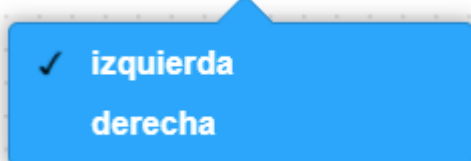
Hace que mBot2 avance, retroceda, gire a la izquierda o gire a la derecha a la velocidad especificada durante el período especificado



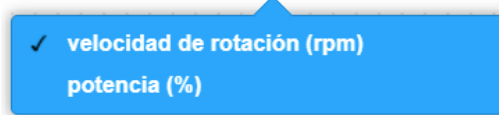
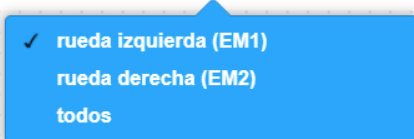
Hace que mBot2 avance, retroceda, gire a la izquierda o gire a la derecha a la velocidad especificada.



Hace que mBot2 se mueva hacia adelante o hacia atrás la distancia especificada.



Hace que mBot2 gire a la izquierda o derecha los grados especificados.



Hace que la rueda especificada de mBot2 gire a la velocidad o potencia especificadas durante el tiempo especificado.

motor con encoder rueda izquierda (EM1) gira a 50 velocidad de rotación (rpm)

✓ rueda izquierda (EM1)
rueda derecha (EM2)
todos

✓ velocidad de rotación (rpm)
potencia (%)

Hace que la rueda especificada de mBot2 gire a la velocidad o potencia especificada.

motor con encoder rueda izquierda (EM1) gira 180 °

✓ rueda izquierda (EM1)
rueda derecha (EM2)
todos

Hace que el motor codificador especificado de mBot2 gire los grados especificados.

encoder motor EM1 rotates at 50 RPM, encoder motor EM2 rotates at 50 RPM

Hace que los dos motores codificadores de mBot2 giren a la velocidad especificada.

motor con encoder EM1 gira a potencia 50 %, motor con encoder EM2 gira a potencia 50 %

Hace que los dos motores codificadores de mBot2 giren a la potencia especificada.

para motor con encoder todos

(1) EM1
(2) EM2
✓ todos

Detiene los motores del codificador especificado de mBot2.

velocidad de giro (rpm) del motor con encoder (1) EM1

✓ velocidad de giro (rpm)
potencia (%)

✓ (1) EM1
(2) EM2

Informa la velocidad o potencia del motor del codificador especificado.

ángulo de giro del motor con encoder (1) EM1 (°)

✓ (1) EM1
(2) EM2

Informa el número de grados que gira el motor del codificador especificado.

reinicia el ángulo de giro  del motor con encoder (1) EM1 ▾

Restablece el número de grados que gira el motor del codificador especificado.

✓ (1) EM1
(2) EM2
todos

activado ▾ autobloqueo del motor con encoder (1) EM1 ▾

✓ **activado**
desactivado

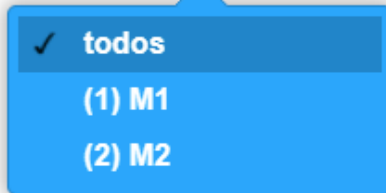
✓ (1) EM1
(2) EM2
todos

Habilita o deshabilita la función de bloqueo automático de los motores de codificador especificado.

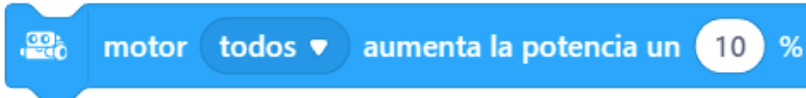
calibrate ▾ chassis parameters

✓ **calibrate**
reset

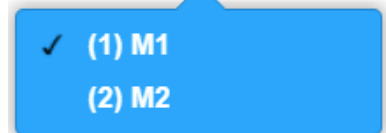
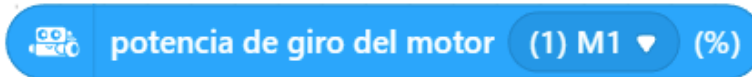
Puerto de extensión mBot2



Proporciona la potencia especificada en el puerto del motor especificado



Proporciona la potencia especificada en los dos puertos del motor.



Informa la potencia de salida del puerto de motor especificado.



Detiene la salida de potencia del puerto del motor especificado.



Gira los ejes de salida de los servos conectados a los puertos especificados al número de grados.

suma 10 ° al ángulo del servo todos ▾

- ✓ todos
- (1) S1
- (2) S2
- (3) S3
- (4) S4

Cambia el número de grados que los ejes de salida de los servos conectados a los puertos especificados giran en la cantidad especificada.

pon ángulo de servo: S1 90 °, S2 90 °, S3 90 °, S4 90 °

Gira los ejes de salida de los servos al número específico de grados por separado.

ángulo del servo (1) S1 ▾ (°)

- ✓ (1) S1
- (2) S2
- (3) S3
- (4) S4

Informa el número de grados de la posición a que gira el eje de salida del servo conectado al puerto especificado.

liberar ángulo del servo todos ▾

- ✓ todos
- (1) S1
- (2) S2
- (3) S3
- (4) S4

Libera los ejes de salida de los servos conectados a los puertos especificados.

poner servo todos ▾ en la posición cero


- ✓ todos
- (1) S1
- (2) S2
- (3) S3
- (4) S4

Gira los ejes de salida de los servos conectados a los puertos especificados a la posición de cero grados.

Tira de LED todos ▾ encendida 

- ✓ todos
- (1) S1
- (2) S2

Ilumina los LED en la tira de LED conectada al puerto especificado en los colores especificados.

LED todos ▼ de la tira de LED todos ▼ en color 

todos
1
2
Hasta
35
36

✓ todos
(1) S1
(2) S2

Ilumina los Led especificados en las tiras de LED conectadas a los puertos especificados en el color especificado.

LED todos ▼ de la tira de LED todos ▼ en color Ro: 255 , Ve: 0 , Az: 0

todos
1
2
Hasta
35
36

✓ todos
(1) S1
(2) S2

Ilumina los LED especificados en las tiras de LED conectadas a los puertos especificados en el color que es la combinación de la intensidad especificada de rojo, verde y azul.

tira LED todos ▼ desplazar LEDs 1 con ciclo 15

✓ todos
(1) S1
(2) S2

apaga LED todos ▼ de la tira LED todos ▼

todos
1
2
Hasta
35
36

✓ todos
(1) S1
(2) S2

aumenta el brillo de la tira LED todos ▼ un 10 %

✓ todos
(1) S1
(2) S2

Cambia el brillo de la tira de LED conectada al puerto especificado.

pon brillo de tira LED todos al 30 %

✓ todos
(1) S1
(2) S2

Establece el brillo de la tira de LED conectada al puerto especificado.

brillo de la tira LED (1) S1 (%)

✓ (1) S1
(2) S2

Informa el brillo de la tira de LED conectada al puerto especificado.

¿pin (1) S1 en nivel alto?

✓ (1) S1
(2) S2

Determina si el pin especificado está en el estado de alto nivel.

valor del pin digital (1) S1

Reporta la entrada digital del pin especificado.

✓ (1) S1
(2) S2

voltaje del pin (1) S1 (V)

Reporta la entrada digital del pin especificado.

✓ (1) S1
(2) S2

escribe valor digital 1 al pin todos

Establece la entrada digital especificada para los pines especificados.

✓ todos
(1) S1
(2) S2

escribe valor analógico al pin todos , ciclo de servicio 50 %, frecuencia 2000 Hz

✓ todos
(1) S1
(2) S2

✓ 2000
1000
500
200
100
50
20
10
5
2


Establece los pines especificados para emitir señales PWM con el ciclo de trabajo y la frecuencia especificados.

Sensor de ultrasonido 2

 distancia del sensor de ultrasonidos 2 a un objeto (cm)


- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8

Informa la distancia, detectada por el sensor ultrasónico 2, entre mBot2 y el obstáculo.

 ¿sensor de ultrasonidos 2 fuera de rango?

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8

Detecta si el obstáculo está fuera de rango de distancia que puede ser detectado por el sensor ultrasónico 2.

 sensor de ultrasonidos 2 : fijar brillo de luz ambiente a %

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8

Establece el brillo de los LED azules especificados en el sensor ultrasónico 2 especificado.

 sensor de ultrasonidos 2 : aumentar brillo de luz ambiente un %

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8

- todos
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8

Cambia el brillo de los LED azules especificados en el sensor ultrasónico 2 especificado.

 sensor de ultrasonidos 2 1 ▼ : brillo de luz ambiente 1 ▼

- ✓ 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8

- ✓ 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8

Informa el brillo del Led azul especificado en el sensor ultrasónico 2 especificado.

 sensor de ultrasonidos 2 1 ▼ : luz ambiente todos ▼ apagada

- ✓ 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8

- ✓ todos
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8

Apaga los LED azules especificados en el sensor ultrasónico 2 especificado.

Sensor cuádruple RGB

¿estado de seguimiento de línea del sensor cuádruple RGB 1 ▼ es (0) 0000 ▼ ?

- ✓ 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8

- ✓ (0) 0000
- (1) 0001
- (2) 0010
- (3) 0011

Hasta

- (13) 1101
- (14) 1110
- (15) 1111

Determina si el sensor cuádruple RGB especificado detecta el estado de línea especificado.

estado de seguimiento de línea del sensor cuádruple RGB 1 ▼ (0...15)

- ✓ 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8

Informa el estado de la línea detectado por el sensor cuádruple RGB especificado.

desviación del sensor cuádruple RGB 1 ▼ (-100...100)

- ✓ 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8

Informa de cuánto se desvía el sensor cuádruple RGB de la línea a seguir.

¿detector (1) R2 ▼ del sensor cuádruple RGB 1 ▼ detecta línea ▼ ?

- ✓ (1) R2
- (2) R1
- (3) L1
- (4) L2
- al azar

- ✓ 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8

- ✓ línea
- color de fondo

Determina si la sonda especificada en el sensor cuádruple RGB detecta una línea, un fondo o el color específico.

¿detector (2) R1 ▼ del sensor cuádruple RGB 1 ▼ detecta blanco ▼ ?

- ✓ (1) R2
- (2) R1
- (3) L1**
- (4) L2
- al azar

- ✓ 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8

- ✓ blanco
- rojo
- amarillo
- verde
- cian
- azul
- morado
- negro

Determina si el sensor de luz especificado del sensor cuádruple RGB especificado detecta el color específico.

pon la luz de relleno del sensor cuádruple RGB 1 ▼ blanco ▼

- ✓ 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8

- ✓ blanco
- rojo
- amarillo
- verde
- cian
- azul
- morado
- negro

Establece las luces de relleno del sensor cuádruple RGB especificado en el color especificado.

apaga la luz de relleno del sensor cuádruple RGB 1 ▼

- ✓ 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8

Apaga las luces del relleno del sensor cuádruple RGB especificado.