

2.2 Propuesta mClon vs mBot

Accesorios que vienen con el kit básico de mBot incluido en nuestra propuesta mClon

Hay ciertos accesorios y extras que vamos a añadir a nuestro mClon para ser compatible con el mBot comercial :

- **Sensor ultrasónico** evita obstáculos
- **LED RGB** dos a cada lado del sensor ultrasónico
- **Sensor sigue-líneas**. Dos para cada lado de la línea.
- **Sensor de luz**
- **Zumbador**



Fuente Makeblock

Accesorios que no vienen con el kit básico mBot pero SI que están en nuestra propuesta mClon

BRAZO

Con mBlock existe la posibilidad de añadir un servo



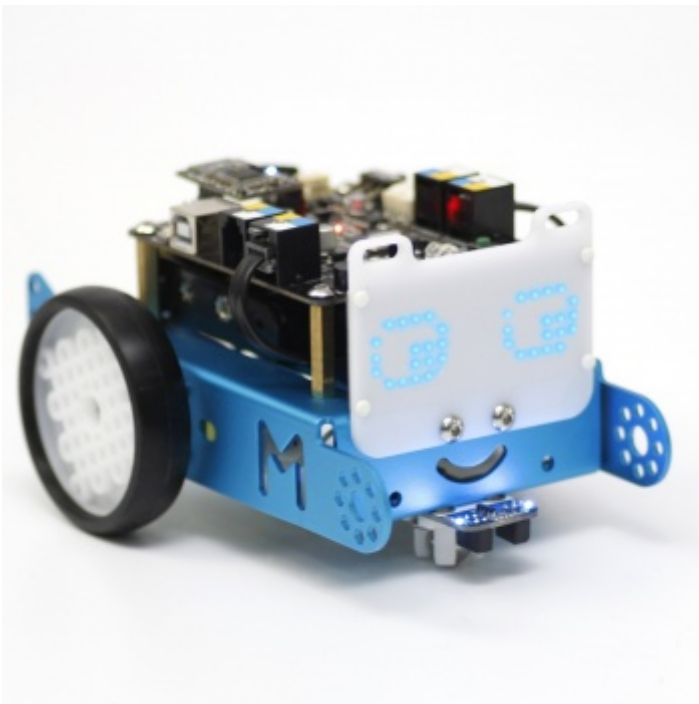
La propuesta de Catedu es también añadir este extra que le da al mClon unas posibilidades muy creativas :

<https://www.youtube.com/embed/O53jw98uCAo>

Accesorios de mBot que NO están contempladas en el paquete mClon de CATEDU

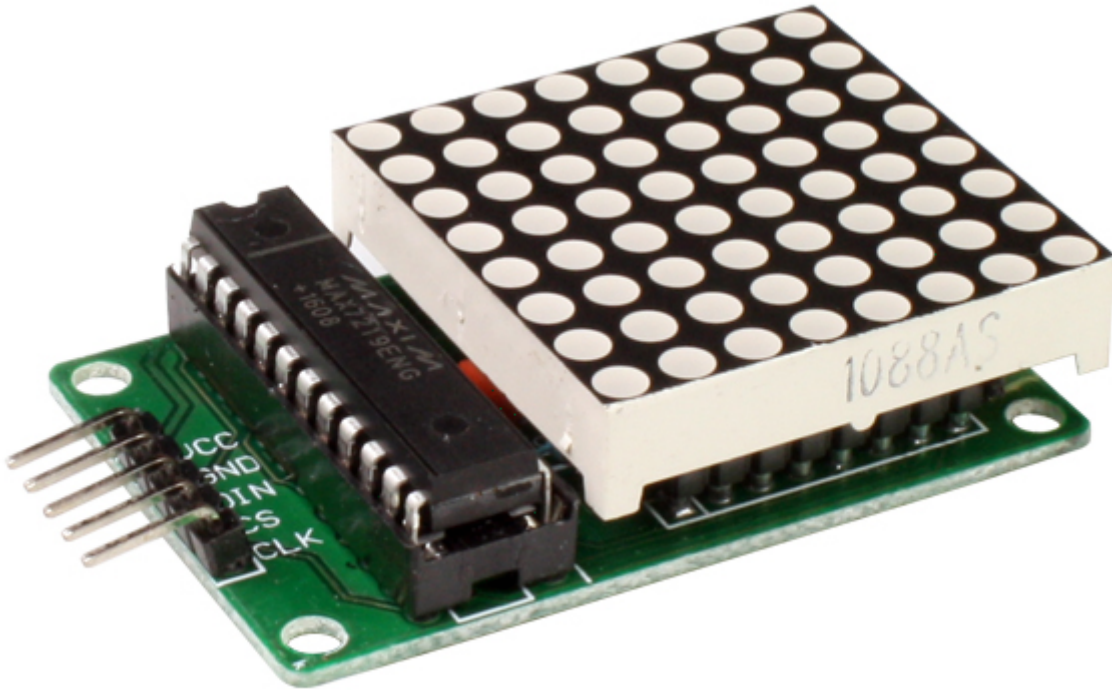
Matriz LED

mBot tiene una matriz de LEDs 8x16 que permite escribir o dibujar

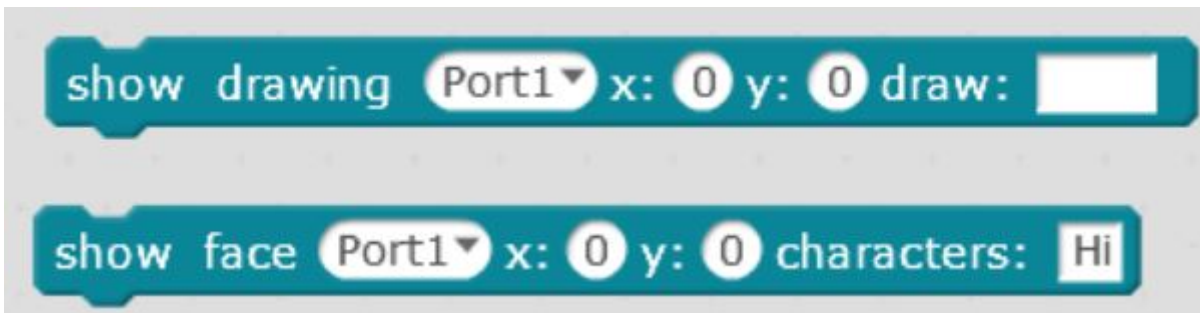


Fuente: Web de Makeblock.es

Para mClon existe una matriz similar 8x8



Pero **no es compatible** con la instrucciones de mBlock para la matriz:

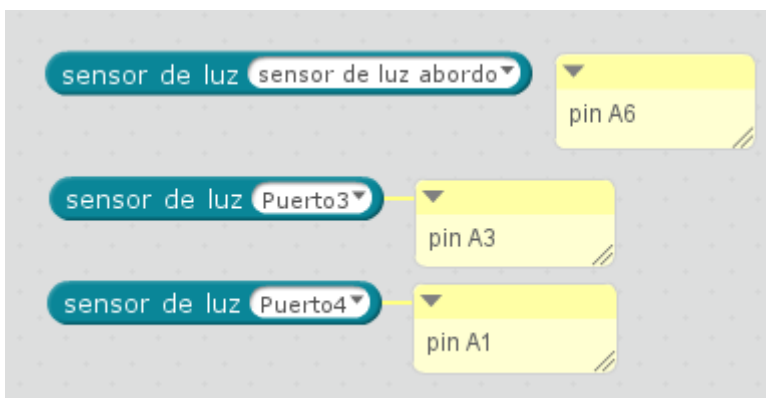


En vez de estas, hay que instalar una librería *MatrixLed* y utilizar las instrucciones correspondientes. **Sólo compatible con la versión mBlock 3 ya en desuso**. Se explica este proceso en <https://tecnologia.org/mclon/64leds/>

Por esta razón **NO** está en la propuesta de mClon de Catedu.

Dos LDRs

Nuestra propuesta, por simplificar el robot, tiene **un LDR** conectado al A6 que sería el **sensor de luz abordo** pero fácilmente se pueden poner dos LDRs uno al A3 y otro al A1 que serían los equivalentes al **sensor de luz Puerto3** y el **sensor de luz puerto4**



Fuente: <https://mclon.org> Maria L CC-BY-SA

En total se pueden poner **hasta 3 LDRs**.

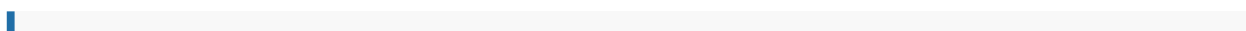
En la web <https://tecnoloxia.org/mclon/estructura/impresion-3d/> se pueden imprimir unos soportes especiales :



Fuente: <https://mclon.org> Maria L CC-BY-SA

Para más info si lo quieres poner ver <https://tecnoloxia.org/mclon/accesorios/sensor-de-luz/>

Es una propuesta interesante, no lo hemos añadido por simplificar mClon, pero con dos LDRs se pueden hacer cosas interesantes :



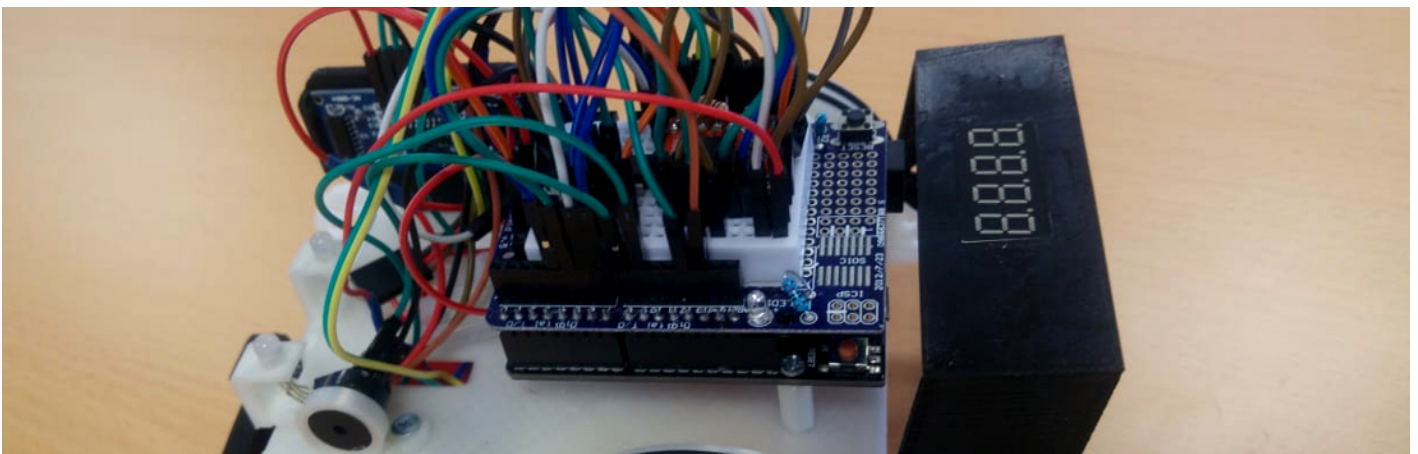
O segue luz non e moi espectacular, pero ten dous

LDR pic.twitter.com/wNyDp1O5Hp

— mClon (@mClonRobot) [November 10, 2018](#)

Un spoiler con cronómetro

Se trata de una pantalla de cuatro dígitos que puede usarse como cronómetro, contador de eventos, etc..



Fuente: <https://mclon.org> Maria L CC-BY-SA

Para ver cómo se conectaría hay que consultar <https://tecnoloxia.org/mclon/accesorios/aleron-cronometro/>

Fuera de camino

Esta opción esta documentado también en la Web

<https://tecnoloxia.org/mclon/accesorios/todoterreo/>

“Xa falta pouco para que o modelo todoterreo estea documentado na web. Mentres tanto podedes ver como funciona cos dous modelos de oruga, flexible e PLA. pic.twitter.com/svclPqMJYo

— mClon (@mClonRobot) April 21, 2020

Resuelve laberintos

Consiste en cambiar la posición de un siguelíneas para detectar las paredes de enfrente y el sensor ultrasonidos para seguir la pared derecha, en <https://tecnoloxia.org/mclon/accesorios/resolve-labirintos/> explica muy bien esta opción y las piezas 3d extras para hacerlo:

“ Xa resolvo laberintos! Pero, que sexan sinxelos.

Agora documentar e que a xente me replique pic.twitter.com/OrWEvWiHqs

— mClon (@mClonRobot) November 16, 2018

Revision #4

Created 1 February 2022 11:55:06 by Equipo CATEDU

Updated 28 April 2022 07:44:54 by Javier Quintana