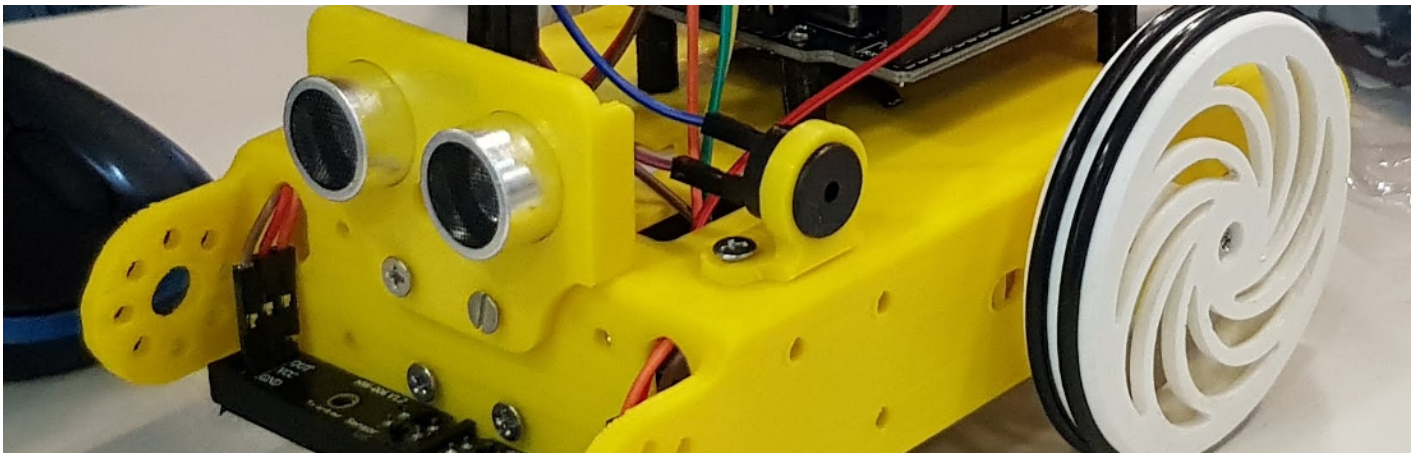
Introducción



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

Tal y como dice https://tecnoloxia.org/mclon/que-e-mclon/

> *mClon es un robot educativo de bajo costo que imita al mBot y se puede programar con el software mBlock como si fuera un mBot. Está basado en Arduino, por lo que también se puede programar con el IDE de Arduino. Por tanto, es un robot lo suficientemente versátil como para poder adaptarse a* ***múltiples niveles educativos*** *, y está especialmente indicado para trabajar en* ***Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato.*** *Es un proyecto de hardware y software gratuito*"

Este tutorial NO explica el funcionamiento del Arduino y su programación, sino el montaje de mClon

OBJETIVOS

1. Conocer la **filosofía Maker**: extensón de la cultura DIY basándose harware y software libre como elementos de enriquecimiento del conocimiento y adaptación y reutilización de diseños publicados.
2. Conocimientos básicos y habilidad de montaje en **electrónica**: placas, cableados, sensores y actuadores.
3. Conocer las **posibilidades didácticas** de los robots Maker: compatiblidad con los comerciales, programación gráfica y programación en código.

CONTENIDOS

1. **Conocer mClon**
   1. mClon como sustituto de mBot
   2. La electrónica de mClon
   3. Concienciación de las diferentes opciones de montaje, sus ventajas e inconvenientes.
2. **Propuesta** de montaje de CATEDU: ventajas e inconvenientes
   1. Chasis 3D, la alimentación PowerBank y Placa Robodyn
   2. Extras que se proponen: ventajas didácticas.
3. **Montaje de mClon**
   1. Preparar el material y adecuarlo
   2. Ensamblar las piezas en el chasis
   3. Cableado de los diferentes elementos
4. **Testeo**
   1. Test con programación gráfica mBlock de los diferentes elementos. Conocer las posibles fallas y su solución.
   2. Test completo de todos los elementos con programación gráfica.
   3. Test con programación con código

Revision #3
Created 2022-02-01 11:55:00 CET by Equipo CATEDU
Updated 2022-03-28 10:13:41 CEST by Equipo CATEDU

Copyright 2026