1.2 ¿Qué es mBot?

mBot es un robot educativo de la empresa Makeblock, que persigue los siguientes objetivos:

1. El objetivo principal es **desarrollar el pensamiento computacional** en el alumnado motivado por la ejecución de órdenes en algo físico como es el robot.
2. El robot está diseñado para su **uso escolar**: resistente y económico
3. Basado en hardware **libre** y software **libre**

El objetivo 1 da como resultado que el kit de mBot sólo permite una configuración posible más los complementos que tiene el kit que proporciona el kit de CATEDU, **no hay tiempos en construcción, sólo en programación**, esto es otra filosofía diferente frente a otras alternativas como los robots de LEGO Mindstorm o LEGO WEDO (LEGO WEDO es compatible con Scracth) que el tiempo en construcción y creatividad es importante. No queremos defender qué alternativa es buena y cual mala, sino que el docente tiene que decidir qué objetivos quiere perseguir, según lo que quiere tiene que decidir qué producto es el adecuado.

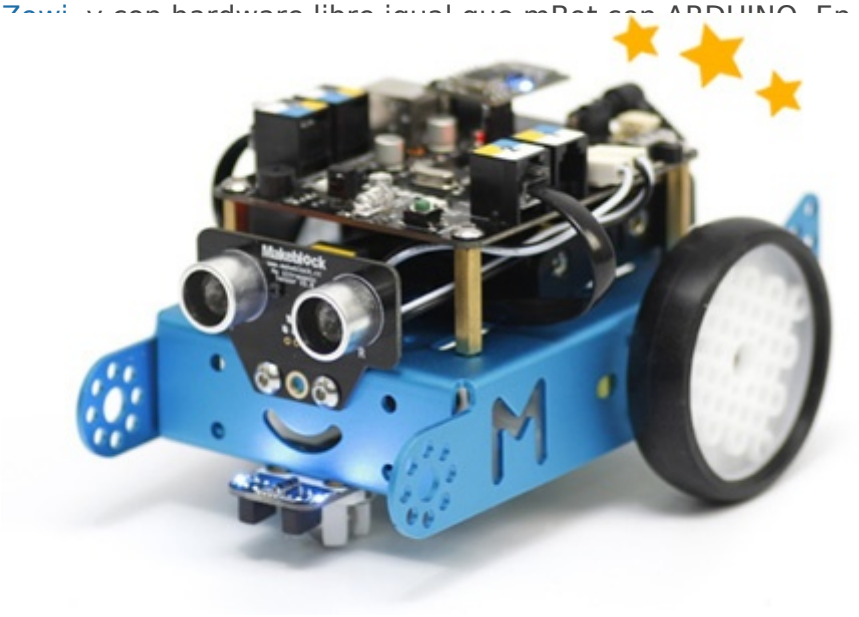
El objetivo 2 los precios y las características de este robot hace que sea un producto dirigido a los centros de enseñanza. Los distribuidores en España son actualmente 3, y en este curso tomaremos de referencia comercial makeblock.es pero perfectamente es válido los otros . **Las características y precios de mBot 2.4G se puede ver en este enlace**.

El objetivo 3 el hardware libre está materializado en que se basa en la placa **ARDUINO**, que lo han personalizado con más sensores y conexiones rápidas RJ11 (la clavija de teléfono fijo). El software libre en este robot está en **el programa mBlock** que está basado en el software de programación **Scracth**, diseñado para desarrollar el pensamiento computacional en los niños, ámpliamente usado en todo el mundo, el cual le añaden unas librerías propias del robot, dando como resultado mBlock.

El software mBlock es el resultado de instalar el firmware de la placa Arduino, instalar las librerías del robot en el Scracth, actualizar, etc... recomendamos lo práctico: Descargar el **mBlock** diréctamente que lo tiene todo ya preparado.
Dentro de esta filosofía de libertad, los agujeros son compatibles con LEGO ampliando las posibilidades.

Copyright 2026

Otras empresas que también apuestan con robótica educativa y hardware libre es la empresa española **BQ con MundoMaker y Zowi**, con otro software de programación: BitBloq y App de Zowi, y con hardware libre igual que mBot con ARDUINO. En BQ queremos destacar el apoyo al



Fuente: http://makeblock.es/

¿Se puede uno fabricar un "mBot?

SI, pues prácticamente es un Arduino con motores y sensores bastante estándares, y encima el programa mBlock es gratis, lo único es que no te saldrá tan perfecto. ¿cómo se hace? para esto ya hay un grupo en Twitter: @mClonRobot

Tweets by mClonRobot

Revision #1
Created 2022-02-01 12:05:26 CET by Equipo CATEDU
Updated 2022-02-01 12:05:26 CET by Equipo CATEDU

Copyright 2026