¿Qué es la Domótica con Arduino?

Como este curso se ofrece realizar las prácticas en lenguaje gráfico o en lenguaje por bloques. Se puede utilizar tanto en primaria como en secundaria incluso bachillerato.

¿Cuál es el objetivo?

Nuestra propuesta es utilizar el Arduino con módulos adaptados que permitan recrear una casa inteligente y utilizando las dos posibilidades.

Mira el siguiente vídeo para que veas qué es lo que se va a hacer en este curso:

https://www.youtube.com/embed/-6dxwYZUgFQ

¿El objetivo es crear la casa?

No, el objetivo es aprender las diferentes posibilidades que tiene el Arduino utilizando módulos de bajo coste. La casa domótica es la excusa para llegar a este objetivo.

Luego puedes utilizar estos mismos materiales para hacer muchas cosas diferentes, por ejemplo:

- Con el sensor de humedad y el servo puedes hacer un riega macetas
- Con el sensor de ultrasonidos y el buzzer puedes hacer un piano invisible
- Con el LDR y el láser puedes hacer otro tipo de alarma con piezas de lego
- Con el sensor de ultrasonidos y el led RGB puedes hacer un semáforo-distancia

Copyright 2026

- Con el sensor de ultrasonidos, el servo y el diodo RGB puedes hacer un *tractor entrando en el corral*
- Más opciones, o si encuentras alguno, lo puedes colgar tú mismo en el muro que te proponemos.

¿Tengo que montarlo todo?

No, no.. es flexible: si te asusta tanto cable, puedes ir haciendo los retos por separado, desmontando los anteriores y así queda más limpia la maqueta.

Pero ánimo, no seas un gallina !!

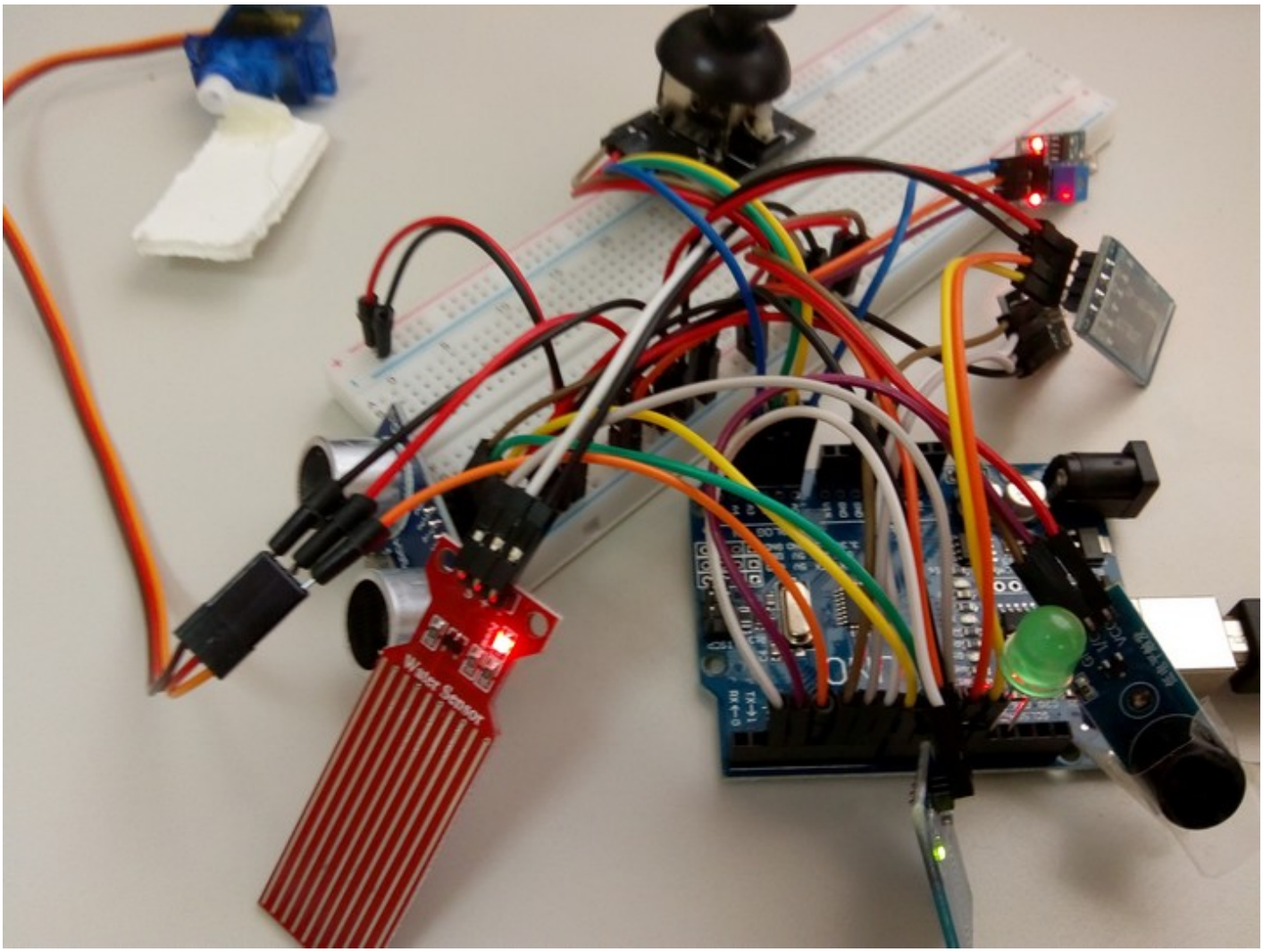
https://giphy.com/embed/xjUGCnG53aCBbfokdS

via GIPHY

¿Tengo que montar la maqueta?

Tampoco es necesario, de hecho, en el módulo 2 Programación en bloques las fotos y vídeos son sin montar la casa domótica,
La maqueta es fácil de hacerla, con dos cartones. Tú mismo.

Copyright 2026

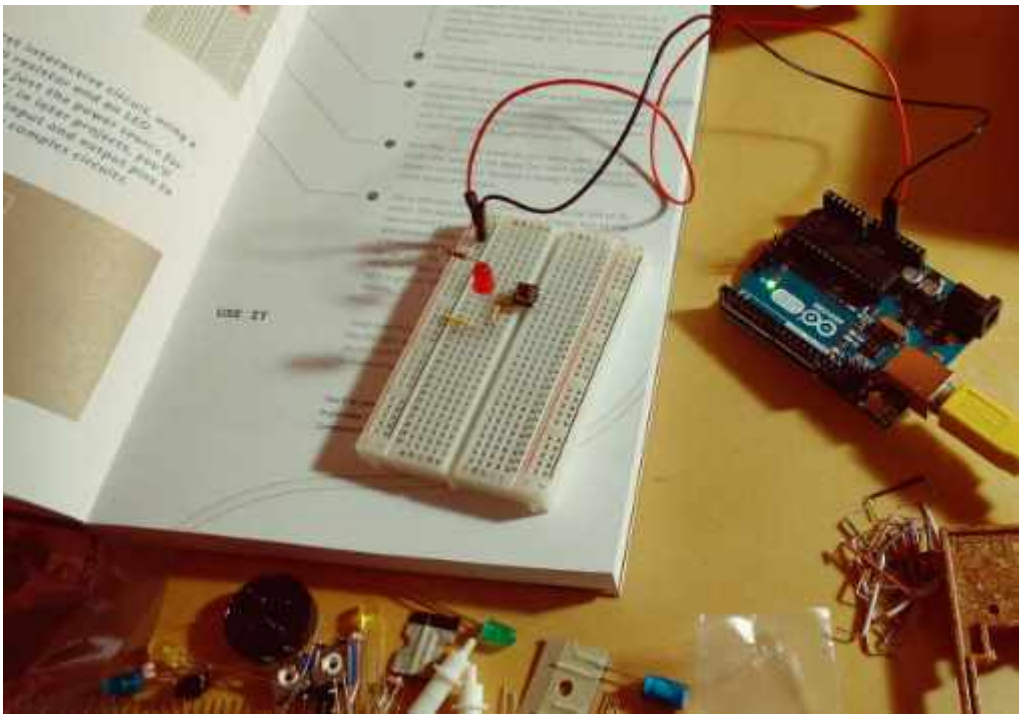


En el módulo 3 con código se explica cómo montar la maqueta, y los vídeos y fotos son con la casa domótica.

¿Qué es eso de una Shield?

Una Shield , dicho pronto y mal pero claro : **es una placa electrónica para reducir la electrónica**, echa un vistazo si quieres a esta shield: Echidna.

Sin Shield :



Con Shield :

Realmente utilizaremos una pequeña Shield, (no sé si realmente llamarla así, pues no tiene electrónica integrada) y es una pequeña placa Protoboard, pero perfectamente puedes utilizar una placa Protoboard normal sin esta Shield.

La utilizamos por cuestión de ahorro de espacio.



Revision #7
Created 2022-02-01 11:22:17 CET by Equipo CATEDU

Copyright 2026

Updated 2025-12-03 22:13:02 CET by Javier Quintana

Copyright 2026