1. ¿Qué es Lego Wedo?

- 1.1 Introducción
- 1.3 ¿Qué es LEGO WeDo?
- 1.4 Offline Scratch-LegoWedo
- 1.5 LegoWedo parts
- 1.6 Instrucciones LegoWedo parts

Copyright 2026

1.1 Introducción

<



CENTRO ARAGONÉS de TECNOLOGÍAS para la EDUCACIÓN
CATEDU

Copyright 2026

1.3 ¿Qué es LEGO WeDo?

Es un set de LEGO® que permite la construcción de 12 diferentes actividades (y las que permita la imaginación) para introducir al alumno en robótica

En este curso nos centramos en el** LEGO WEDO 1.0 modelo 9580 [aprox 120€](http://www.robotix.es/es/lego-y-education-wedo-construction-set-lego-education)**

- **Se me ha perdido alguna pieza ¿dónde puedo encontrar recambios?**
  - Piezas comunes [aprox. 5€](http://www.robotix.es/es/le-replacement-pack-le-wedo-1-lego-education) - Sensor distancia [aprox 20€](http://www.robotix.es/es/motion-sensor-movimiento-lego-education) - Sensor inclinación [aprox 20€](http://www.robotix.es/es/tilt-sensor-inclinacion-lego-education) - Motor [aprox 20€](http://www.robotix.es/es/medium-motor-wedo-20-lego-education) - HUB USB [aprox 30€](http://www.robotix.es/es/lego-usb-hub-lego-education)

  https://www.youtube.com/embed/DfbThhnxfXg

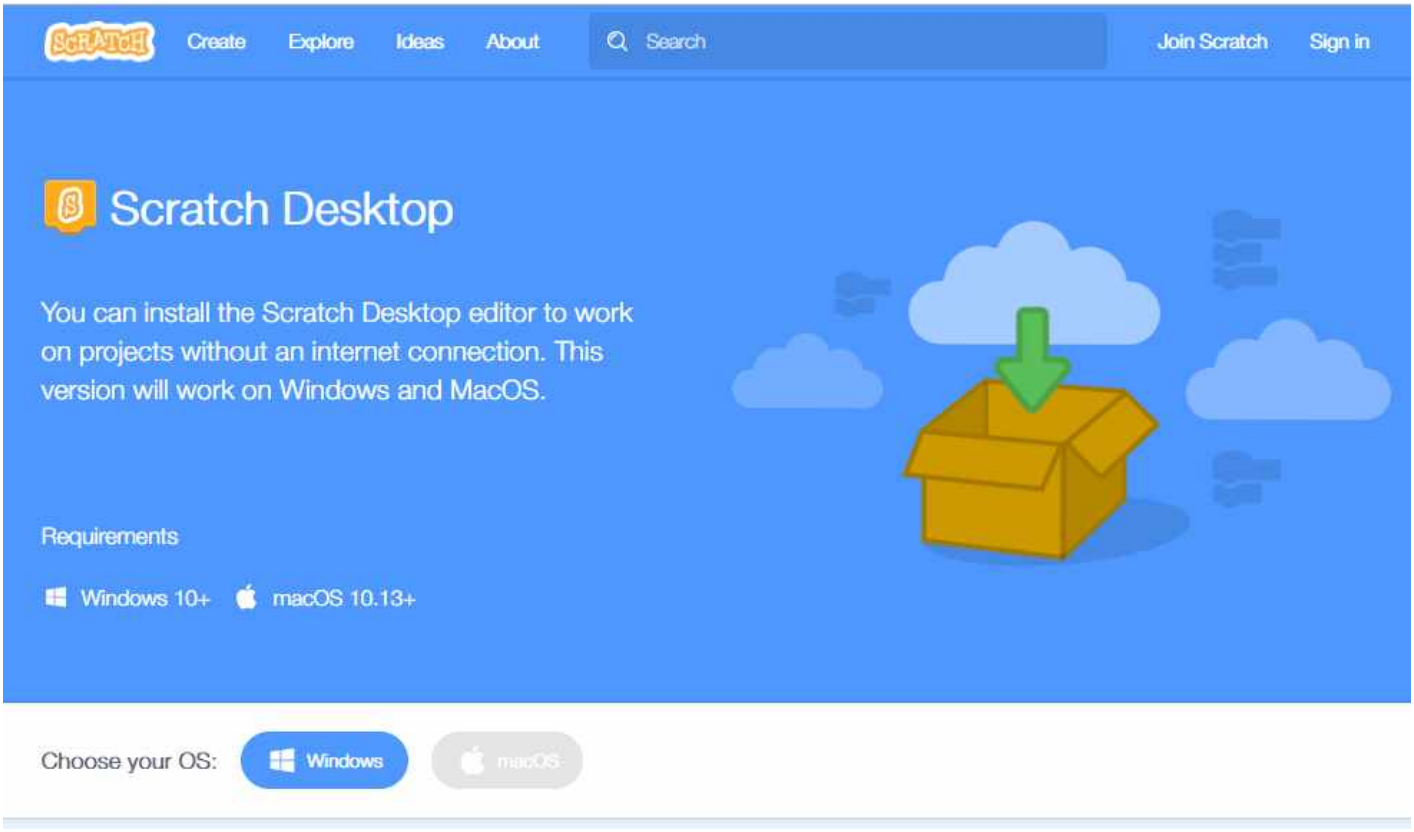
1.4 Offline Scratch-LegoWedo

La versión Offline tiene la ventaja de la rapidez en configuración y ejecución pero la desventaja de no tener los programas online, (con el riesgo de no estar disponibles, perderlos,,) pero sí que se pueden compartir.

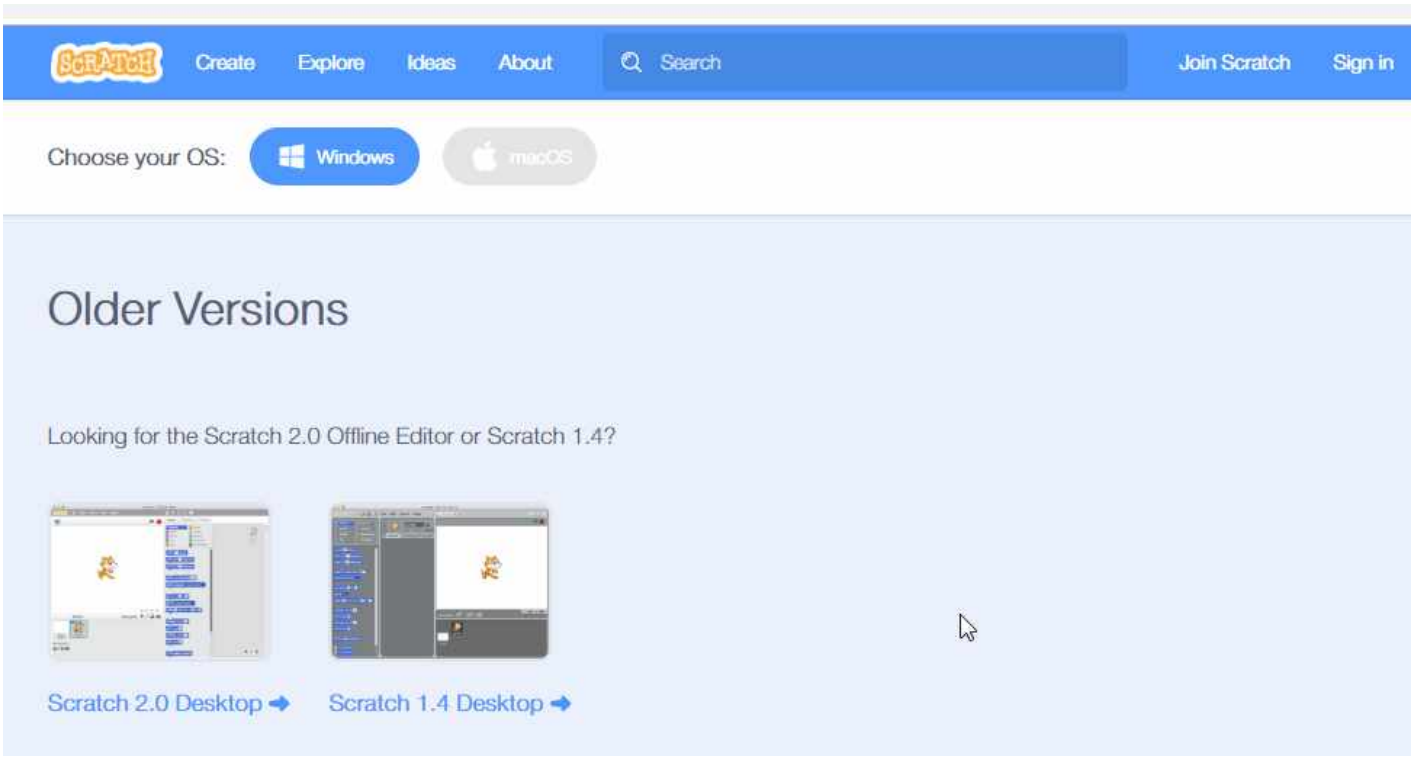
Descarga

Entramos en https://scratch.mit.edu/download y descargamos

> no existe la versión Linux :(



RECOMENDAMOS LA VERSIÓN 1.4 ir abajo



Configuración en SCRATCH 1.4

https://docs.google.com/presentation/d/e/2PACX-1vRGYuyknq9OezLYfuLoyz2t0U9MfPEYuxfJkDvXPKDqaxM50qNy2rlQX5fuQlWKC6w0kQHOqfBRHq3u/embed?start=falseloop=false&delayms=3000

Configuración en Scratch 2.4

https://docs.google.com/presentation/d/e/2PACX-1vRyGn4n_jbFdznhSnMRrv94DWQoYN9zn2eE354wSQcJciA-yEK8tIhOHpb3CY48Izmrl-6jeYjaCtZu/embed?start=falseloop=false&delayms=3000

Copyright 2026

1.5 LegoWedo parts

Las piezas más fundamentales que tiene este kit son:

Motor Permite que las cosas se muevan evidentemente ;)

Sensor de distancia.detecta la distancia del objeto que está frente a él. Da valores desde 0 a 100, el máximo alrededor de 30 cm). El origen 0 está algo alejado

---

Sensor de inclinación Devuelve estos valores según la inclinación:

- 0 = Sin inclinación, horizontal - 1 = Inclinado hacia abajo - 2 = inclinado hacia la derecha
- 3 = inclinado hacia arriba - 4 = inclinado hacia la izquierda

Interface:Conexión de los anteriores componentes al ordenador

Fuentes https://wiki.scratch.mit.edu/wiki/LEGO%C2%AE_WeDo%E2%84%A2_Construction_Set

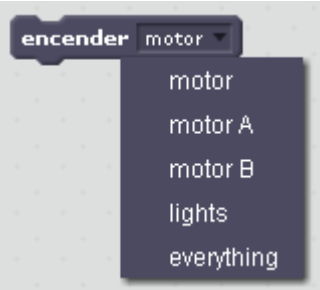
Notas:

- Se pueden adquirir aparte si se rompen o se pierden
- **No** se puede poner **los tres a la vez** (motor+sensor distancia+sensor inclinación)
- El sensor de inclinación **sólo proporciona un valor a la vez** (es decir, si está a la vez hacia arriba y a la derecha sólo dará o 2 o 3), en el interior es un objeto que según la gravedad abre o cierra el contacto de 4 interruptores (que mandan los códigos 1,2,3,4) y no puede cerrar dos a la vez.

Copyright 2026

1.6 Instrucciones LegoWedo parts

Encender motor



- Enciende el motor
- Tenemos varias opciones, motor A o B por si tenemos dos motores conectados (A o B según donde estén conectado en la interface, ver última fila)
- Si tuvieramos LegoWedo, también tiene luces pero en este curso lo omitimos

Fijar fuerza del motor

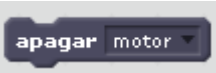


- Prepara el motor a una fuerza (equivalente a la velocidad) determinada
- Valor mínimo 1 y máximo 100
- Esta instrucción se tiene que utilizar después de la anterior.
- Ejemplo:



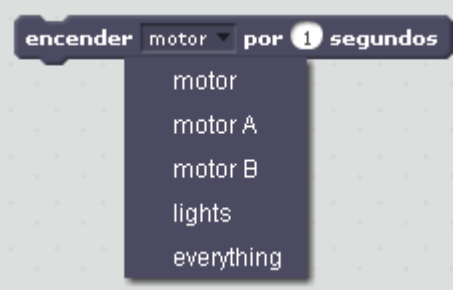
Copyright 2026

Apagar el motor



- Apaga el motor.

Encender motor por



Permite encender el motor por un tiempo predeterminado
Esta instrucción es equivalente a todos los sentidos a estas tres:



Fijar dirección del motor.



Fija el sentido de giro del motor (la traducción del español no la vemos muy acertada, pero nosotros te la traducimos ;)

- hacia acá = sentido de las agujas del reloj
- hacia allá = sentido contrario a las agujas del reloj
- reversa = sentido contrario al indicado en la última instrucción

Cuando inclinación sea.



- Empieza a ejecutar el programa cuando el sensor de inclinación devuelve un 1 (es decir, cuando inclinamos el sensor hacia abajo)
- El 1 se puede cambiar por los cuatro valores del sensor 0-1-2-3-4
- Se puede cambiar el = por not=

Por ejemplo si ponemos :
not= 0 entonces ejecuta el programa cuando el sensor no está en la posición horizontal.

Cuando la distancia sea.



El programa correspondiente se ejecuta cuando el sensor detecta
un objeto a menos de 20

Se puede cambiar el 20 por supuesto, y el símbolo < por >

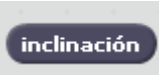
Distancia



Variable que devuelve el sensor distancia entre 0 y 100 (el 0 está algo alejado del sensor)

Copyright 2026

Inclinación



Variable que devuelve el sensor inclinación

- 0 = Sin inclinación, horizontal
- 1 = Inclinado hacia abajo
- 2 = inclinado hacia la derecha
- 3 = inclinado hacia arriba
- 4 = inclinado hacia la izquierda

Copyright 2026