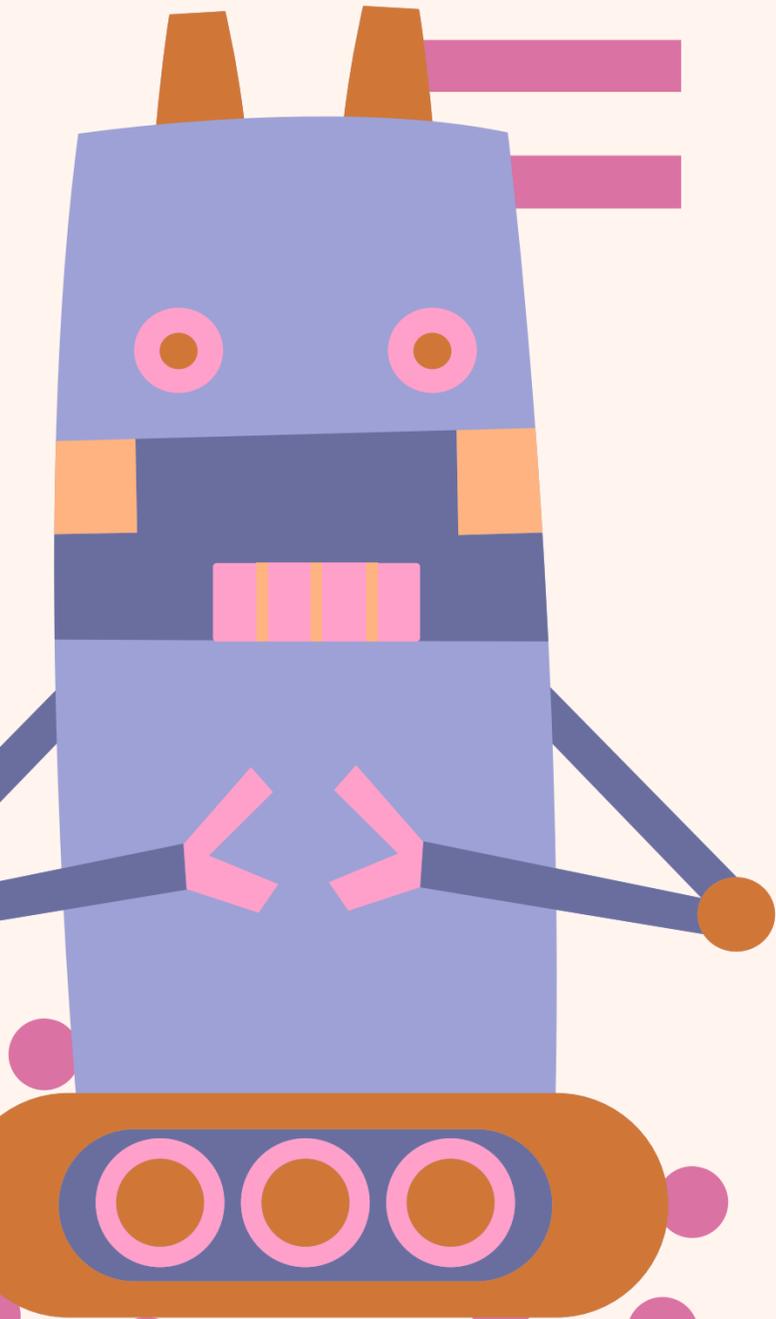
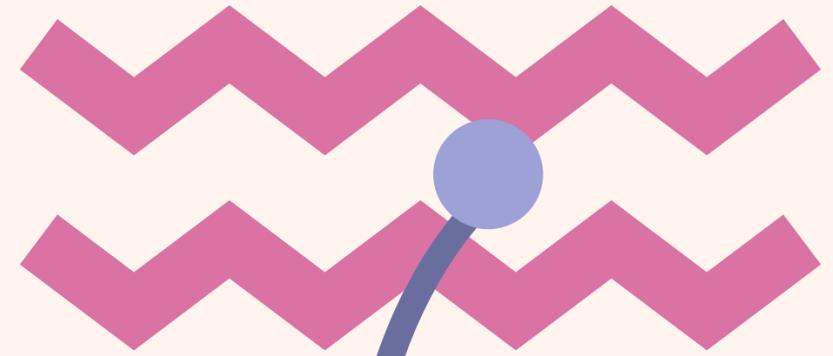
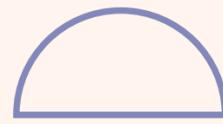


ROBÓTICA EN EL AULA

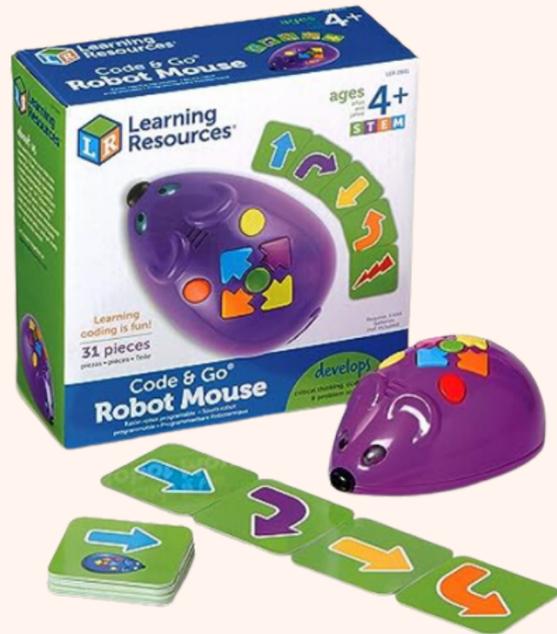


Henar Reca Fernández
15 noviembre 2023



Robots más habituales en el aula

1 Mouse & Go



3 Andy Xtrem



5 LEGO Spike



2 Blue-bot



4 Codey Rocky



Robot mouse



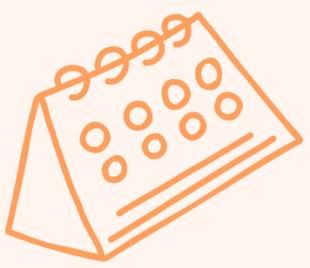
EDAD RECOMENDADA	ALIMENTACIÓN	DISTANCIA	SOFTWARE	CONEXIÓN	MOTORES/SENSORES
+ 4 AÑOS	3 PILAS AAA	12,5 CM GIROS 90°	-	-	-

PROS	CONTRAS	RECURSOS
<ul style="list-style-type: none">• SENCILLO PARA INICIARSE• 30 TARJETAS DE CODIFICACIÓN DE DOBLE CARA• SONIDOS• ILUMINACIÓN• 2 VELOCIDADES (TABLERO/SUELO)• TAPETE INCLUIDO	<ul style="list-style-type: none">• USO MUY LIMITADO	<ul style="list-style-type: none">• GUÍA DE ACTIVIDADES

Robot mouse



- Introduce la programación y presiona **GO** para que se ejecute
- Para cada paso de **ACCIÓN**, el ratón realizará una de las tres acciones **ALEATORIAS**:
 - **DAR UNA VUELTA (GIRAR a la DERECHA 360°) ADELANTEATRÁS**
 - **CHILLIDO fuerte**
 - **CHIRP-CHIRP-CHIRP (¡y los ojos se iluminarán!)**
- Para **BORRAR** los datos guardados y comenzar desde cero hay que presionar **CLEAR** y se escuchará un sonido de bocina que indicará que ya se ha eliminado.



1

Antes de empezar:

- Destornillador y 3 pilas AAA

Robot Mouse

Borrar

Comenzar



Acción
(Aleatoria)

RETO:

- Diseña un escenario
- Coloca el queso
- Planifica el camino (tarjetas)
- Programa a Jack
- Consigue que Jack llegue hasta el queso

2



Blue bot



EDAD RECOMENDADA	ALIMENTACIÓN	DISTANCIA	SOFTWARE	CONEXIÓN	MOTORES/SENSORES
3 A 7 AÑOS	BATERÍA	15 CM GIROS 45 ^a	APP BLOQUES	BLUETOOTH	-

PROS	CONTRAS	RECURSOS
<ul style="list-style-type: none">• COMPLEMENTO: TECLADO, <u>TACTILE</u>.• APP SENCILLA CON RETOS NIVELADOS PARA EDADES TEMPRANAS• OTRA APP QUE UTILIZA LENGUAJE DE BLOQUES SENCILLO (BLUE'S BLOCS)• TAPETES PERSONALIZABLES• DISFRACES• MULTITUD MATERIAL DESCARGABLE	<ul style="list-style-type: none">• LA POSIBILIDAD DE GIRAR 45°, SE DA SÓLO DESDE LA APLICACIÓN• "PROBLEMAS" EN ROBOT FÍSICO.• NO TIENE VERSIÓN WEB.	<ul style="list-style-type: none">• RECOPIACIÓN RECURSOS PERSONALES• <u>TABLEROS Y ACTIVIDADES</u>• <u>TABLA DEL 100</u>• CUENTOS• TABLEROS PERSONALIZABLES• DISFRACES

Blue bot



Blue-Bot 4+

TTS Group

Diseñado para iPad

★★★★★ 5,0 • 1 valoración

Gratis

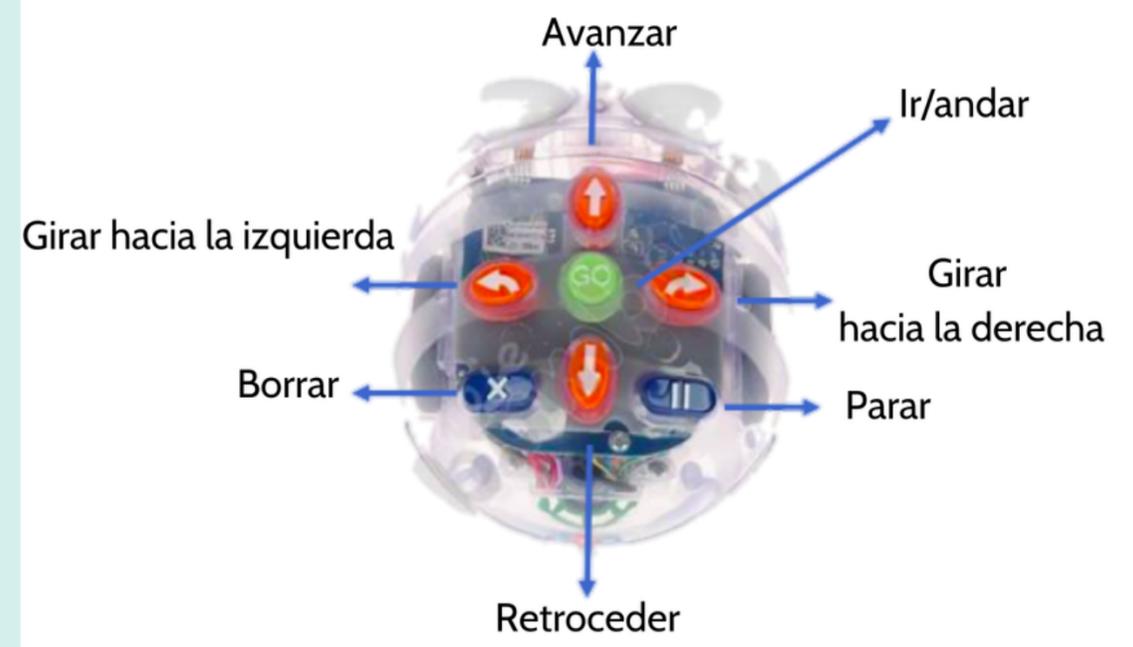
[Ver en el Mac App Store](#)

ROBÓTICA

Blue-bot

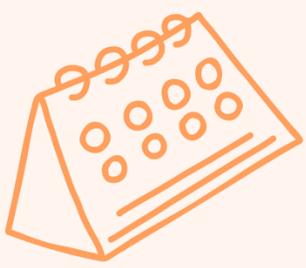


Comandos



@tatatateach





Antes de empezar:

1

- Descargar aplicaciones.
- Blue Bot
- Blue's Blocs

Blue-Bot



RETO:

2

- Piensa qué tapete podrías crear para una clase tuya
- Programa la abeja con la botonera
- Utiliza la app Blue Bot para programar
- Utiliza la app Blue's Blocs para programar



Andy Extrem



EDAD RECOMENDADA	ALIMENTACIÓN	DISTANCIA	SOFTWARE	CONEXIÓN	MOTORES/SENSORES
INFANTIL	3 PILAR AA	15 CM 30 CM	-	-	-

PROS	CONTRAS	RECURSOS
<ul style="list-style-type: none">• USO SENCILLO.• 3 MODOS DE USO: JUEGO LIBRE, PROGRAMACIÓN Y BAILE.• POSIBILIDAD DE DUPLICAR DISTANCIAS.	<ul style="list-style-type: none">• NO TIENE BATERÍA RECARGABLE Y LAS PILAS NO ESTÁN INCLUIDAS CON EL ROBOT.	<ul style="list-style-type: none">• DESCARGA JUEGOS EXTRA



JUEGO LIBRE: Este modo es en el que se inicia el robot por defecto. Al pulsar un botón automáticamente se realizará dicha acción. Con el botón de pausa Andy emite un sonido de alegría.

✧ **PROGRAMACIÓN:** Pulsar una vez el botón GO Introducir la programación en orden.

✧ Pueden programarse las cuatro direcciones y el botón GO. Durante la programación, con el botón II, Andy se detiene y emite un sonido de alegría. Una vez terminada la programación, pulsar de nuevo el botón GO. Andy iniciará los movimientos programados. Si durante la programación queremos cancelarla o nos hemos equivocado, apretamos el botón X y borramos la memoria.

✧ **BAILE:** Apretando 3 veces seguidas el botón de GO , Andy realiza un baile con música

Andy Extrem



1

Antes de empezar:

- Destornillador y 3 pilas.
- Movimientos de 15 o 30 cm.
- 3 modos.

2

RETO:

- Selecciona bocabajo una carta de cada (cabeza, cuerpo y piernas) y colócalas en el suelo para crear un reto.
- Con ayuda de las demás cartas calcula las distancias para que sean lo más exactas posibles. Cada carta equivale a la distancia que recorre Andy en cada movimiento: 15 cm. Usa otra carta como carta de inicio.
- Centra a Andy en la carta de inicio, y mueve el conmutador a la posición de 15 cm.
- Pulsa  y a continuación programa los movimientos necesarios. Programa el botón de pausa  cuando estés encima de una tarjeta.
- Pulsa  de nuevo para ver cómo realiza el recorrido.

Codey Rocky



EDAD RECOMENDADA	ALIMENTACIÓN	SOFTWARE	CONEXIÓN	MOTORES/SENSORES
6 A 12 AÑOS	BATERÍA DE 950MAH	MBLOCK (BLOQUES Y PHYTON)	BLUETOOTH WIFI USB.	<ul style="list-style-type: none">• EMISOR Y RECEPTOR DE INFRARROJOS.• DISPLAY DE 128 LEDS DISTRIBUIDOS EN 8 FILAS Y 16 COLUMNAS.• POTENCIÓMETRO CON DIAL.• ALTAVOZ.• GIRÓSCOPO DE 6 EJES.• LED RGB.• 3 PULSADORES.• SENSOR DE SONIDO, LUZ Y COLOR.• SENSOR DE PROXIMIDAD POR INFRARROJOS.• 2 MOTORES DE CORRIENTE CONTINUA PARA MOVERSE A TRAVÉS DE ORUGAS.

PROS	CONTRAS	RECURSOS
<ul style="list-style-type: none">• MULTITUD DE SENSORES MOTORES• COMPATIBLE CON PIEZAS LEGO TECHNIC• PROGRAMACIÓN VERSÁTIL• VERSIÓN WEB• APP/ DESCARGA PC/MAC		<ul style="list-style-type: none">• KITS DE EXPANSIÓN (NEURON)• RETOS

Codey



Rocky



1

Antes de empezar:

- Descargar la app mBlock
- Vincula tu Codey Rocky



2

RETO:

- Trastea con los bloques
- Programa a Codey Rocky para que cambie la apariencia de su cara
- Programa a Codey Rocky para que se detenga al encontrar una línea de color rojo

Lego Spike Essential



EDAD RECOMENDADA	ALIMENTACIÓN	DISTANCIA	SOFTWARE	CONEXIÓN	MOTORES/SENSORES
6 A 10 AÑOS	BATERÍA	PROGRAMABLE	APP Y WEB LEGO SPIKE EDUCATION	BLUETOOTH USB	2 MOTORES SENSOR DE COLOR MATRIZ LED 3X3

PROS	CONTRAS
<ul style="list-style-type: none">• LECCIONES CREADAS PARA SEGUIR PASO A PASO, CON UNA DURACIÓN APROXIMADA DE 45 MINUTOS• RÚBRICAS DE EVALUACIÓN• POSIBILIDAD DE DESCARGAR EN PDF LAS INSTRUCCIONES• VERSATIL EN LA PROGRAMACIÓN	<ul style="list-style-type: none">• PRECIO ELEVADO

ELEMENTOS KIT



HUB

- ACTUALIZADO
- NOMBRE ÚNICO (CAJA)
- BATERÍA CARGADA

SENSOR COLOR



MOTORES



MATRIZ DE LUZ



PIEZAS



- CLASIFICADAS POR COLORES

Lego Spike Essential

1

Antes de empezar:

- Instala la app Lego Spike/
Abre la web Lego Spike APP
- Conecta tu hub



2

RETO:

- Ve a unidades didácticas
- Grandes aventuras- Vehículo en gruta
- Sigue los pasos



NORMAS DE CLASE

1 trabajo en equipo



2 reviso el material antes y después de usarlo



3 reviso el código



Start



4 aprendo de los errores



5 dejo todo limpio y ordenado



6 disfruto aprendiendo



