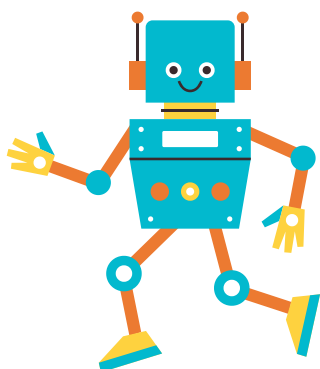




GRUPO : _____

ESTACIÓN : 1 .PULSADORES

DESAFÍOS ROBOTS CON PULSADORES SECUENCIALES

BEE BOT

Reto Principal: Navegación secuencial y lógica direccional.

- Nivel Básico: Programar para ir de un punto A a un punto B en una cuadrícula simple o tablero.
- Nivel Avanzado: Contextualiza la actividad haciendo uso de las piezas de Scratch Tactile o tarjetas del recurso y realiza pequeños programas.



ROBOT MOUSE

Reto Principal: Navegación secuencial y lógica direccional.

- Nivel Básico: Programar para ir de un punto A a un punto B en un laberinto.
- Nivel Avanzado: Contextualiza la actividad haciendo uso de las tarjetas de direcciones .Incluye una acción con el botón rojo y diseña un laberinto avanzado haciendo uso de los modelos en las tarjetas.



SUPERDOC

Reto Principal: Navegación secuencial y lógica direccional.

- Nivel Básico: Programar para ir de un punto A a un punto B en el tablero en el nivel (juego básico) .
- Nivel Avanzado: Contextualiza la actividad haciendo uso de las tarjetas de direcciones y ponlo en el modo 2 para crear una historia con el personaje escogido.

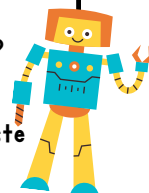


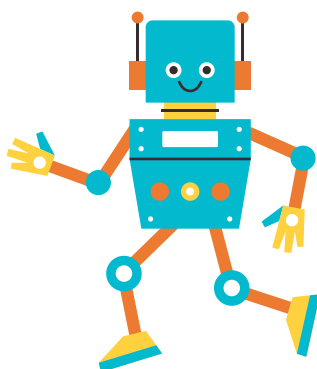
REFLEXIONA

A. ¿Para qué nivel se adapta esta recurso ?

B. ¿Se te ocurre otra actividad o SdA con este recurso?

ANOTA TU DUDA SOBRE ESTA ESTACIÓN





GRUPO : _____

ESTACIÓN : 2 .INSTRUCCIONES TÁCTILES

DESAFÍOS CON ROBOT MEDIANTE INSTRUCCIONES TÁCTILES

MATATALAB

Reto Principal: Programar una secuencia usando instrucciones físicas.

Nivel Básico: Actividades del libro 1.



MATATALAB

Reto Principal: Programar una secuencia usando instrucciones físicas.

- Nivel Intermedio: Actividad del libro 2



MATATALAB

Reto Principal: Programar una secuencia usando instrucciones físicas.

- Nivel Avanzado: Actividad del libro 3(Funciones)
Extensión: Usa los sensores



REFLEXIONA

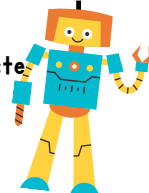
A.¿Para qué nivel se adapta este recurso ?

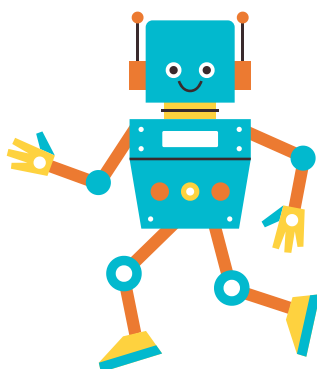
B.¿Se te ocurre otra actividad o SdA con este recurso?

ANOTA TU DUDA SOBRE ESTA ESTACIÓN

EXTENSIÓN1 : MATATACODE APP

EXTENSIÓN2 : SENSORES





GRUPO : _____

ESTACIÓN : 3 LÁPIZ CONTROL

DESAFÍOS CON ROBOT MEDIANTE LÁPIZ DE CONTROL

mTiny

Reto Principal: Codificación temprana sin pantalla y pensamiento lógico.

- Nivel Básico: Usar el lápiz de control y las tarjetas para que mTiny navegue por un mapa temático.



mTiny

Reto Principal: Codificación temprana sin pantalla y pensamiento lógico.

- Nivel Intermedio: Diseñar una historia interactiva en el mapa de mTiny, integrando sonidos y emociones.



mTiny

Reto Principal: Codificación temprana sin pantalla y pensamiento lógico.

- Nivel Avanzado: Dibujar letras o realizar movimientos con las tarjetas de instrucciones.



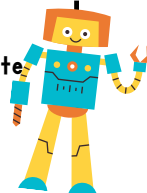
REFLEXIONA

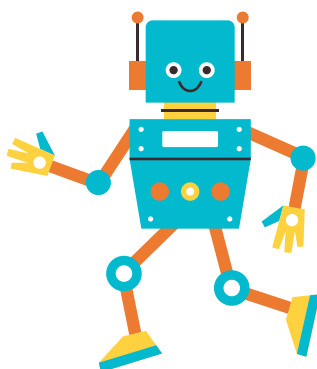
A. ¿Para qué nivel se adapta este recurso?

B. ¿Se te ocurre otra actividad o SdA con este recurso?

ANOTA TU DUDA SOBRE ESTA ESTACIÓN

EXTENSIÓN: ROTULADORES





GRUPO : _____

ESTACIÓN : 3 Sensores y actuadores

DESAFÍOS CON ROBOT MEDIANTE SENSORES Y ACTUADORES

True True

Reto Principal: Introducción a sensores y programación condicional.

- Nivel Básico: Programar True True para detectar y reaccionar a objetos o luces haciendo uso de las tarjetas grandes sobre los alumnos.



True True

Reto Principal: Introducción a sensores y programación condicional..

- Nivel Intermedio: Usar los diferentes cuadernos para contextualizar actividades.

CUADERNO Nº 1. PÁG.13 .Movimientos básicos .

PAG. 20. Cuadrícula.

CUADERNO Nº 2 .PÁG.11 .Robot asistencial.

PÁG.19.Sigue líneas.

CUADERNO Nº 3. PÁG. 11. Repetición.

PÁG.12 .Melodías.

PÁG.21. Tarjeta Till Motion.

PÁG. 23. Tarjeta Hand direction



True True

Reto Principal: Introducción a sensores y programación condicional.

- Nivel Avanzado: Desarrollar un proyecto donde True True interactúe con su entorno usando múltiples sensores mediante el uso del mapa de Cantabria.

Juega al juego de Cantabria con todas las variantes proporcionadas.



REFLEXIONA

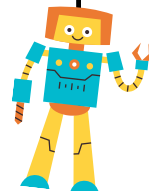
A.¿Para qué nivel se adapta esta recurso ?

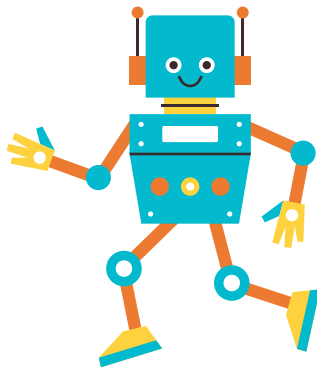
B.¿Se te ocurre otra actividad o SdA con este recurso?

ANOTA TU DUDA SOBRE ESTA ESTACIÓN

EXTENSIÓN1: TRUE TRUE APP Y PÁGINA CON VÍDEOS GUIADOS EN TRUE TRUE-ES

EXTENSIÓN 2. PROGRAMA CON SCRATCH Y MANEJA TRUE TRUE.





GRUPO : _____

ESTACIÓN : 5 PROGRAMACIÓN POR VOZ

DESAFÍOS CON ROBOT MEDIANTE VOZ

Tale Bot

Reto Principal: Introducción a la programación por voz

- Nivel Básico: Programar a Tale Bot para que se mueva por el tablero y reproduzca grabaciones de los alumnos



Tale Bot

Reto Principal: Introducción a la programación por voz

- Nivel Intermedio: Contextualiza la actividad y juega con los diferentes tableros que tiene Tale Bot.



Tale Bot

Reto Principal: Introducción a la programación por voz

- Nivel Avanzado: Contextualiza la actividad y juega a un juego de preguntas y respuestas basado en una situación de aprendizaje de C.M.
- Usa los rotuladores para crear arte o retos de Lengua y Matemáticas.



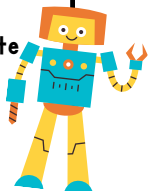
REFLEXIONA

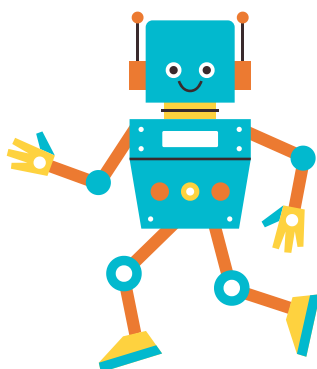
A. ¿Para qué nivel se adapta este recurso ?

B. ¿Se te ocurre otra actividad o SdA con este recurso?

ANOTA TU DUDA SOBRE ESTA ESTACIÓN

EXTENSIÓN: APP MATATACODE





GRUPO : _____

ESTACIÓN : 6 BLOQUES

DESAFÍOS CON ROBOTS : BLOQUES HARDWARE Y DEPURACIÓN

CODEY ROCKY

Reto Principal: Programación por bloques sencilla y uso de sensores.

- Nivel Básico: Programar Codey Rocky para mostrar expresiones faciales ,sonidos y movimientos .
- Diseñar un PROTOTIPO con piezas de lego para que Codey pueda trasladar objetos de un lugar a otro.



CODEY ROCKY

Reto Principal: Programación por bloques sencilla y uso de sensores.

- Nivel Intermedio: depurar programas corrigiendo errores básicos de codificación.



OZOBOT

Reto Principal: Programación por bloques sencilla y uso de sensores.

- NIVEL BÁSICO: Seguir una línea con el rotulador negro , por ejemplo: vocales o números.
- Identificar los principales componentes del "hardware" del Robot.



REFLEXIONA

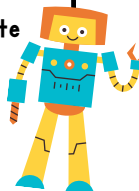
A.¿Para qué nivel se adapta esta recurso ?

B.¿Se te ocurre otra actividad o SdA con este recurso?

ANOTA TU DUDA SOBRE ESTA ESTACIÓN

EXTENSIÓN: SOFTWARE PARA PROGRAMAR CODEY
(<https://ide.mblock.cc/>)

EXTENSIÓN 2. Página de Ozobot con múltiples recursos
<https://ozobot.com/>



¿SABÍAS QUE...

Micro ideas

No olvides estos datos acerca de tu robot BEE BOT

¿A los alumnos les gusta adoptar a la abejita como su mascota ?



¿Puedes crear tus propios tapetes con un hule de plástico transparente o goma Eva estilo línea del tiempo ?



¿Puedes tener un simulador online para practicar los movimientos antes de pasar al tapete?



¿Hay dos interruptores al lado del encendido que sirven para activar sonido y detectar otros robots cerca?



¿Puedes hacer que tu Bee Bot dibuje ,si la colocas un rotulador con cinta carrocera en la parte de atrás?



¿Puedes realizar divertidas coreografías para que tu “pack” de Bee Bots bailen a la vez?



¿SABÍAS QUE...

Micro ideas

No olvides estos datos acerca de tu robot TRUE TRUE

Es importante que calibres a True True con la hoja de calibración para que sea más preciso.



Para empezar, conviene que sigas los vídeos de iniciación en la página:
<https://www.truettrue.es/empezar.html>



Si quieres aumentar su nivel de dificultad, puedes programarlo con Scratch.



Si buscas una actividad de equipo, usa el material del mapa de Cantabria siguiendo los pasos de este vídeo: <https://www.youtube.com/watch?v=Brq8eRieDwo&t=132s>



Puedes usar la app de True True y moverlo con el “joystick” o calibrar sus motores.



Es importante que el alumno prediga la programación en su cuaderno o con las cartas grandes para aprender a planificar su estrategia.



¿SABÍAS QUE...

Micro ideas

No olvides estos datos acerca de tu robot: SuperDoc

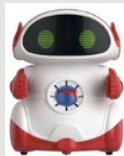
SuperDoc tiene tres modalidades de juego? Free o libre, Edu o guiado y Game o avanzado.



Tiene tarjetas de retos para que juegues con el modo libre y puedas programarlo hasta el objetivo planteado en la tarjeta. Tablero1 y 2.



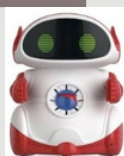
Tiene un tablero de doble cara para jugar y que puede leer. El tablero2 o ciudad contiene obstáculos y se juega en modo Game.



Se puede disfrazar para contextualizar mejor la misión encomendada.



Puede usar el tablero de la Bee Bot porque se mueve por 15x15 cm , pero no se puede silenciar su voz.



Fíjate en el modelo de SuperDoc que tienes porque han salido nuevas versiones
<https://www.youtube.com/watch?v=16OHQwFrKV4>

