

mOway®



bring it to life

¿QUÉ ES MOWAY?

Moway es una **herramienta educativa**. Su objetivo es acercar el mundo de la **robótica, tecnología y electrónica** a los centros docentes.

Es una **solución completa de aprendizaje**, que permite a los estudiantes **descubrir la Programación** a través de un **software sencillo** e intuitivo con el que **controlarán el robot y sus dispositivos de entrada y salida**, desarrollando desde un primer momento sus propios programas.



HERRAMIENTA EDUCATIVA



Moway es una herramienta útil para aprender:

- **Tecnología:** Los alumnos comprobarán el resultado real de una programación desarrollada en un PC.
- **Programación:** Conocerán herramientas de programación de un sistema en el PC. Aprenderán a elaborar diagramas de flujo y desarrollarlos autónomamente.
- **Principios de Electrónica:** Comprenderán el funcionamiento de los diferentes tipos de sensores y cómo actúa un robot en función de ellos.

¿PARA QUIÉN?

- **Estudiantes y Profesores de:**
 - Educación Secundaria
 - Ciclos Formativos
 - Universidad
- Quienes se introducen por primera vez en el mundo de la robótica.
- Quienes desean realizar aplicaciones de robótica.

CÓMO SE PROGRAMA

Los programas se desarrollan en el PC utilizando **MowayGUI**, una herramienta software basada en **diagramas de flujo** o utilizando los **lenguajes de Programación C o Ensamblador**.

Programación en MowayGUI

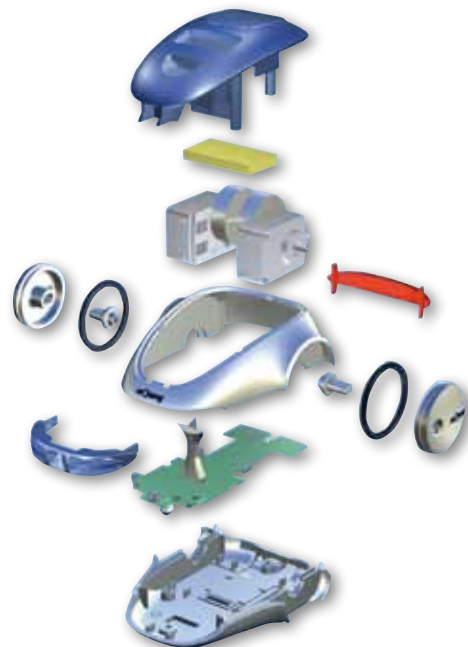
MowayGUI es una herramienta **software** con un **lenguaje gráfico e intuitivo** que evita la necesidad de conocer las reglas de ningún lenguaje de programación. Tiene un interface muy intuitivo que permite a los alumnos y profesores aprender a programar y diseñar sus propios programas.

MowayGUI te permite programar tu Moway y **cargar tus programas en el robot a través del puerto USB**.



PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Conexión directa por USB al robot Moway
- 1 sensor de luz
- 1 sensor de Temperatura
- 4 sensores anticolidión por infrarrojos
- 2 sensores de línea por infrarrojos
- 4 Diodos LEDS: 2 superiores, led de freno trasero, led blanco delantero
- Acelerómetro de 3 ejes
- Altavoz - generador de tonos
- Micrófono
- Indicador de batería baja
- Llave de radiofrecuencia por USB, dispositivo Plug'n Play
- 1 conector de expansión para conectar:
 - Módulo de Radio Frecuencia Moway
 - Kit de expansión: sobre el que se podrán añadir las piezas y sensores necesarios para crear circuitos electrónicos propios y realizar diversos proyectos.



CÓMO TRABAJAR CON MOWAY

Moway te da posibilidades de aprendizaje progresivas e ilimitadas, ¡conócelas y demuestra lo que eres capaz de hacer con él!



1. Primeros pasos en robótica y programación

Kit básico Moway, la herramienta perfecta para dar los **primeros pasos en robótica y Programación.**

¿Qué contiene?

- **1** robot **Moway**
- CD con Software MowayGUI
- Manual de instrucciones

Los estudiantes aprenden con éxito a Programar controlando los diferentes sensores de un robot.

Aplicaciones

- El movimiento de un robot
- Seguir la línea
- El encierro de un robot
- Seguir la luz, ...



2. Robótica colaborativa

Kit Deluxe Moway, para dar un paso más en la robótica y programación.

¿Qué contiene?

- **2** robot **Moway**
- CD con Software MowayGUI
- Manual de instrucciones
- 3 módulos de radio frecuencia, para comunicarse varios Moways entre si, o Moway con el PC.

* Para pedidos por lotes de unidades, consultar precios.

Los estudiantes aprenderán a Programar y a realizar prácticas de robótica colaborativa entre 2 ó más Moways.

Aplicaciones:

- Carreras de relevos
- Copiar los movimientos de un robot, enviar órdenes de unos a otro
- Controlar los movimientos de Moway desde el PC, ...



3. Construye tu propia electrónica

Kit de Expansión. Para dar a Moway aún más posibilidades. Este Kit no pone límites. **Se podrán crear circuitos electrónicos propios y añadir** a Moway todo aquello que se imagine.

Los estudiantes podrán montar un circuito electrónico.

Aplicaciones:

- Añadir diferentes periféricos como sensores de ultrasonido, una cámara, etc.
- Añadir displays de 7 segmentos, LCD, sintetizadores de voz, actuadores,...
- Todos ellos podrán ser leídos por el robot Moway.



SOPORTE

Moway te ayuda en el aprendizaje con ayudas, tutoriales y soporte:

- **Moway software pack:** En este pack se proporcionan diferentes programas y aplicaciones para trabajar con el robot Moway.
- **Manual de usuario:** Para facilitar el aprendizaje en el manejo de Moway.
- **Manual del Profesor:** Con ejercicios para aprender a Programar Moway descritos paso a paso.
- **Enlaces de interés.**
- **Prácticas.**
- **Descargas.**
- **Preguntas frecuentes.**
- **Videos.**
- **Noticias.**
- **Club Moway.**
- **Soporte Online**, a través de la página web o a través de email: **info@robot-moway.com**

MINIROBOTS, S.L.

Ibaibe, 31 - Ed. Garve-I, 1º Dpto. 2

Tel. +34 94 438 56 44

48902 BARAKALDO - BIZKAIA (SPAIN)

mailto: info@moway-robot.com

www.moway-robot.com