



FORMA ROBOTIK

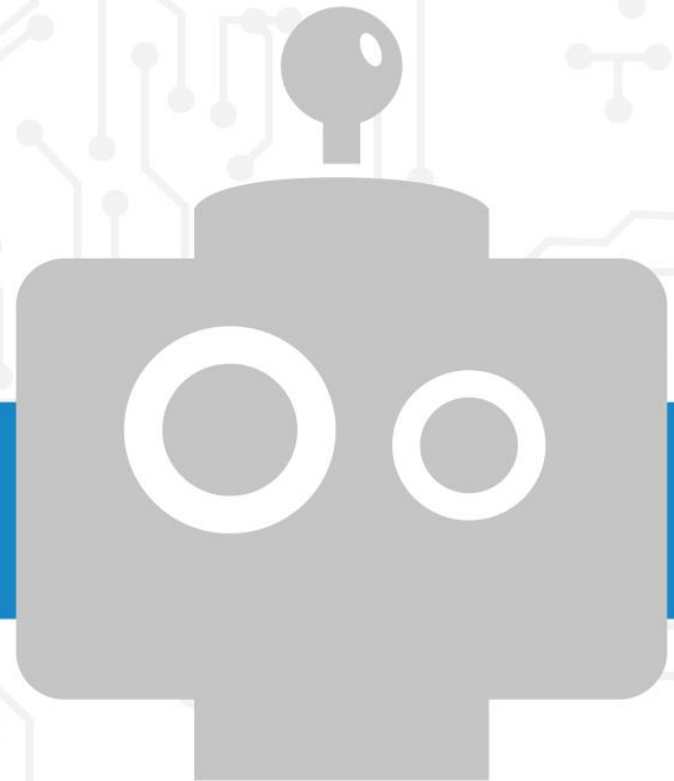
creatividad y robótica educativa

FORMACIÓN EN ROBÓTICA EDUCATIVA

Contacta con nosotros:

www.formarobotik.com | hola@formarobotik.com

911 138 147





Esta formación está dirigida a Profesores y profesionales de la educación de los cursos de Primaria y Secundaria que quieran enriquecer sus clases (matemáticas y biología) de una forma lúdica y novedosa, o que deseen dar un nuevo enfoque a la asignatura obligatoria de Secundaria; o que deseen reciclarse como formador o formadora en robótica educativa, una de las profesiones más demandadas actualmente en el ámbito educativo.

También para aquellas personas que tengan inquietud por aprender robótica utilizando Lego®, a desarrollar videojuegos con Scratch asentando las bases de la programación por bloques, y/o programación con Arduino y App Inventor, desarrollando diferentes proyectos.



SCRATCH



Este curso de desarrollo de videojuegos con Scratch facilita el primer contacto con los conceptos básicos de programación.

Aprenderemos los conceptos más elementales de la **creación de videojuegos**, desde el diseño de nuestros propios

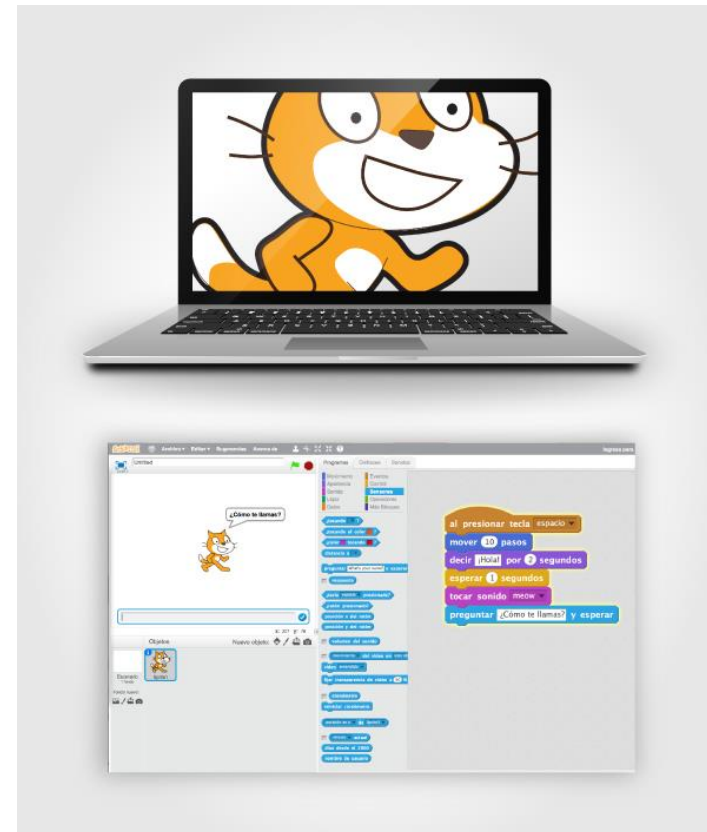
personajes y escenarios hasta la lógica de nuestros niveles.

Uno de los mayores beneficios del aprendizaje del desarrollo de videojuegos es la asimilación natural e intuitiva de los conceptos básicos y no tan básicos de la **programación**, los cuales serán perfectamente escalables si en un futuro los participantes decidieran continuar sus estudios en la rama de la programación.

Temario del curso



- Introducción a la programación por bloques
- Scratch en la nube, instalación en local
- Tipos de cuenta y grupos de trabajo
- Pseudocódigo
- Operadores y estructuras de control de flujo
- Variables y constantes
- Listas, contadores y flags
- Funciones
- Juego de preguntas y de habilidad
- Aventura gráfica
- Tips educativas
- Tips tecnológicas y vocabulario





WeDo 2.0



education



LEGO® WeDo es la plataforma educativa más sorprendente y divertida para **iniciarse en la robótica y en la programación**. Los kits LEGO® WeDo tienen más de 150 piezas, un motor, un sensor de inclinación y otro de distancia, proporcionándonos miles de horas de diversión y aprendizaje.

LEGO® nos aporta **12 proyectos definidos** con los que aprenderemos el uso y manejo del kit, así como a iniciarnos en los primeros conceptos de programación.

Una de las características más notables de los productos LEGO® es la gran variedad de posibilidades que nos ofrece a la hora de **diseñar nuestros propios proyectos**.

Nos proporciona una de las mejores herramientas educativas para inculcar desde edades muy tempranas el método o pensamiento científico, basado en los conceptos de prueba y error, observación y aplicación.

Temario del curso



- Características técnicas LEGO® WeDo 2
- Descripción de las piezas, motores y sensores
- Instalación del software y trabajo online
- Programación por bloques con el software de Lego®
- Desarrollo de los proyectos Lego®
- Desarrollo de proyectos libres







La gran cantidad y variedad de piezas y componentes de LEGO® Mindstorms harán que **no haya proyecto que no podamos realizar**, desde robots de exploración hasta guitarras eléctricas.

Los equipos LEGO® Mindstorms son la herramienta más potente de LEGO® Education y por ello nos proporcionan un entorno de programación a la altura de las necesidades.

Para programar nuestros robots la aplicación nos brinda un sinnúmero de posibilidades a través de un **uso totalmente gráfico**, nos ayudará a dar vida a nuestros proyectos de forma fácil e intuitiva.

Las instrucciones con las que podemos programar nuestros Mindstorms están agrupadas en bloques, los cuales a su vez están agrupados según sus características por colores.

Temario del curso



Características técnicas de LEGO® Mindstorms

Descripción de las piezas, motores, sensores y transmisores

Instalación del software y trabajo online

Programación por bloques con el software de Lego®

Bloques de acción

- Motor mediano
- Motor grande
- Mover la dirección
- Mover tanque
- Pantalla
- Sonido
- Luz de estado

Bloques de flujo

- Iniciar
- Esperar
- Bucle
- Interruptor
- Interrupción del bucle

Bloques de sensores

- Botones del Bloque EV3
- Sensor de color
- Sensor infrarrojo
- Rotación del motor
- Temporizador
- Sensor táctil

Desarrollo de los proyectos Lego®

Desarrollo de proyectos libres



Precios y horario



	Duración	Fecha	Horario	Precio	Precio reducido*
Scratch	4 horas	09/05/2020	10:00 – 14:00 h	60€	42€
Legó Wedo	4 horas	20/06/2020	10:00 – 14:00 h	60€	42€
Legó Mindstorms	8 horas	18/04/2020 y 25/04/2020	10:00 – 14:00 h	120€	84€

***Precio reducido (exclusivo para modalidad virtual):** se aplicará un 30% de descuento para todos nuestros cursos virtuales.

¿QUIERES INSCRIBIRTE EN ESTE CURSO?

¡Contacta con nosotros!

911 138 147
hola@formarobotik.com

