

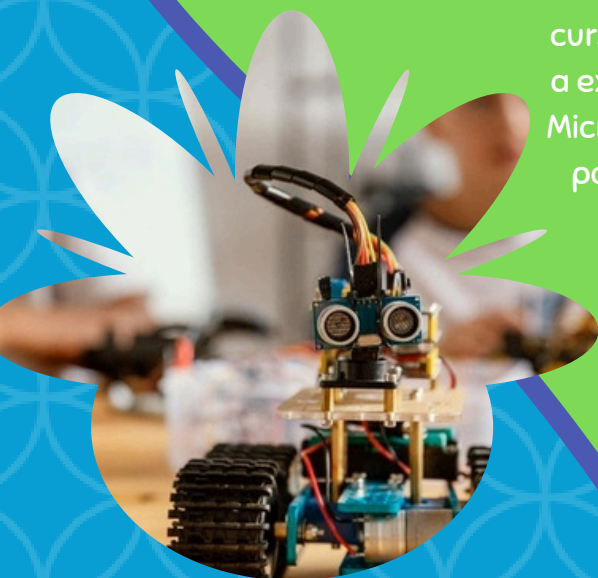
PROGRAMANDO CON MICROBIT

"Donde la imaginación se encuentra con la tecnología y el juego."

¿A quién va dirigido?

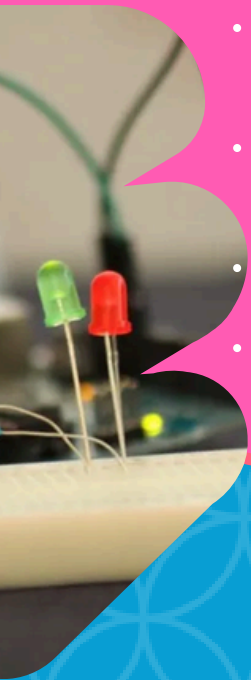
1. Niños a partir de 8 años. Este curso es perfecto para mentes curiosas que quieren entender cómo funcionan las cosas a su alrededor. Si te gusta desarmar juguetes, hacer experimentos o simplemente te preguntas cómo funcionan los dispositivos electrónicos, ¡este curso es para ti!

2. Niños entusiastas de la tecnología Si tienes interés en la robótica, la programación o la electrónica, este curso te dará las herramientas básicas para empezar a explorar estos campos. Aprenderás a programar en Microbit, y a crear proyectos interactivos. ¡Es el primer paso para convertirte en un creador de tecnología!



MÓDULO 1

- Primeros pasos en programación con Micro:bit
- Explorar el entorno MakeCode y los bloques básicos.
- Usar eventos: al iniciar, para siempre, botones y direcciones.
- Introducir bucles y secuencias repetitivas.
- Crear juegos simples con números aleatorios y sumas básicas.



MÓDULO 2

- Variables y operaciones matemáticas
- Crear y manipular variables.
- Realizar operaciones matemáticas y cálculos simples.
- Representar datos con gráficas en la Micro:bit.
- Usar sensores integrados: temperatura, luz y sonido.



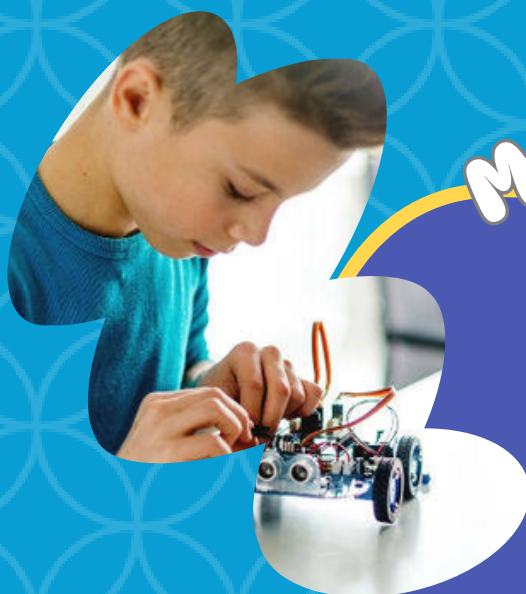
MÓDULO 3

- Condicionales y toma de decisiones
- Programar condiciones con si... entonces.
- Comparar valores (igual, menor que, mayor que).
- Trabajar con verdadero/falso y if/else.
- Aplicar condicionales para respuestas interactivas.



MÓDULO 4

- Electrónica y sensores con Micro:bit
- Controlar LEDs y botones externos.
- Crear proyectos básicos como un semáforo electrónico.
- Experimentar con sensores: luz, sonido, acelerómetro, temperatura.
- Usar la brújula digital en aplicaciones prácticas.



Metodología

Este taller se fundamenta en una metodología lúdica, personalizada y orientada al desarrollo del pensamiento lógico y computacional. La estrategia parte del aprendizaje activo, donde cada participante es el protagonista de su propio proceso, aprendiendo a través de retos concretos, exploración creativa, simulaciones con Makecode y construcción de proyectos significativos.



Horario:

Cada módulo se desarrollará en 4 sesiones, con una duración de 2 horas por sesión. Las clases se llevarán a cabo los días martes, jueves y sábados.

Materiales

Los materiales están incluidos en el curso durante cada módulo.

Inversión

Inversión: \$150.000 mensual. incluye libro programando con Microbit