

DISEÑO DE UNA PÁGINA WEB EN HTML

Enlaces de navegación

[Programación](#) [Programación por bloques](#) [Robótica](#) [Realidad virtual](#)

¿Qué es un lenguaje de programación?

Es un lenguaje formal que, mediante una serie de instrucciones, le permite a un programador escribir un conjunto de órdenes, acciones consecutivas, datos y algoritmos para, de esa forma, crear programas que controlen el comportamiento físico y lógico de una máquina. Mediante este lenguaje se comunican el programador y la máquina, permitiendo especificar, de forma precisa, aspectos como:

- Cuáles datos debe operar un software específico;
- Cómo deben ser almacenados o transmitidos esos datos;
- Las acciones que debe tomar el software dependiendo de las circunstancias variables.



Para explicarlo mejor (en otras y con menos palabras), el lenguaje de programación es un sistema estructurado de comunicación, el cual está conformado por conjuntos de símbolos, palabras claves, reglas semánticas y sintácticas que permiten el entendimiento entre un programador y una máquina.

Es importante recalcar que existe el error común de usar como sinónimos el lenguaje de programación y el lenguaje informático, pero ¿por qué no debemos confundirlos?

Robótica

La robótica es la ciencia y la técnica que está involucrada en el diseño, la fabricación y la utilización de robots. Un robot es, por otra parte, una máquina que puede programarse para que interactúe con objetos y lograr que imite, en cierta forma, el comportamiento humano o animal.

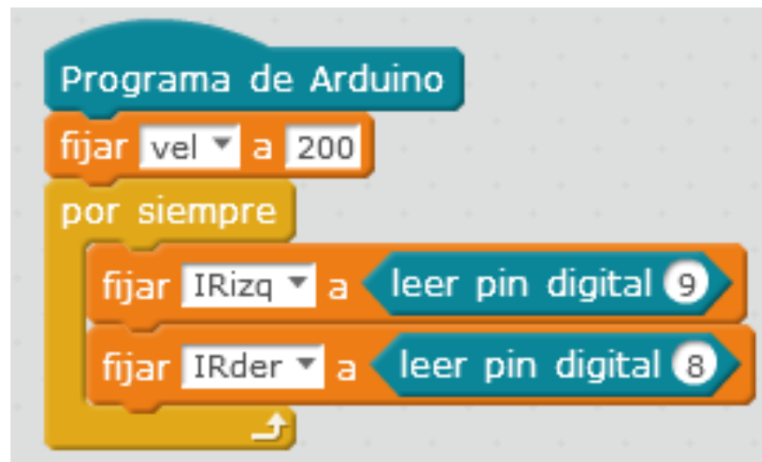
La informática, la electrónica, la mecánica y la ingeniería son sólo algunas de las disciplinas que se combinan en la robótica. El objetivo principal de la robótica es la construcción de dispositivos que funcionen de manera automática y que realicen trabajos dificultosos o imposibles para los seres humanos.

Actualmente la robótica ha ido evolucionando a pasos agigantados y ha dado lugar al desarrollo de una serie de disciplinas como sería el caso de la cirugía robótica. En este caso, la misma tiene como claro objetivo el mejorar la salud del ser humano y para ello lleva a cabo una serie de intervenciones quirúrgicas muy complejas que requieren una gran precisión. Así, mediante robots se consigue eliminar los peligros que trae consigo el que sean acometidas por la mano del hombre.



¿Qué es la programación por bloques?

La programación en bloques nos permite aprender la lógica de programación desde niños, mediante el uso de sencillas conexiones en forma de bloques. Cada bloque tiene una instrucción, condición o evento diferente. Para programar el paso a paso de una tarea, se deben de encajar los bloques de forma ordenada y lógica. Al juntarlos encajan como piezas de lego o rompecabezas y se van creando pilas o cadenas secuenciales de bloques, es decir, pequeños programas.



Por ejemplo: este es un fragmento de código de MakeCode Arcade que permite mover a los personajes de un videojuego retro de izquierda a derecha.

La programación en bloques nos permite crear animaciones, videojuegos, historias interactivas y arte digital, de manera sencilla, creativa y organizada. ¡El límite es la imaginación del usuario! ¿Cuáles son los beneficios de la programación en bloques para los niños? ¿Dónde puedo aprender?

Aprender a programar los prepara para los desafíos de la vida y del trabajo siglo XXI. Como lo vimos en un post anterior, habilidades que exige el siglo XXI, los pequeños desarrollan capacidades como el pensamiento analítico, computacional y sistemático, razonamiento crítico, innovación, creatividad, resolución de problemas complejos, resiliencia, y, uso y control de tecnología. Habilidades esenciales para desenvolverse y trabajar en el futuro.

Robótica