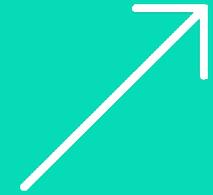


Conceptos

de las Ciencias de la Computación



Este documento es interactivo, puedes navegar a través de los botones ubicados al costado derecho



A



A-C

C



C



C-D

D-E

E



E-1



I-P

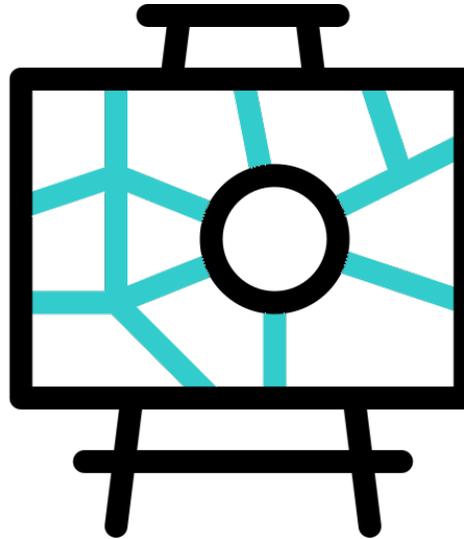
P



P-S

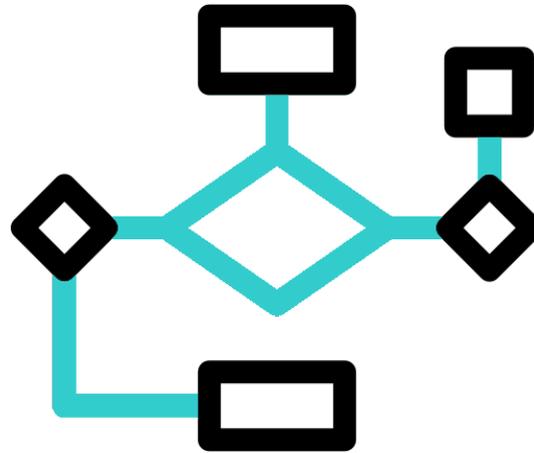
U-W

Abstracción



Una representación simplificada de algo más complejo. Las abstracciones permiten ocultar los detalles para ayudarnos a gestionar la complejidad, enfocarnos en conceptos relevantes y para que podamos analizar problemas en un nivel más alto.

Algoritmo



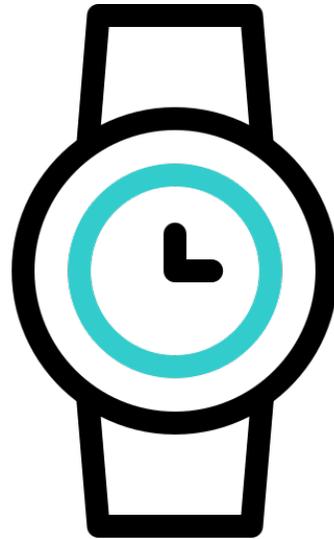
Una lista de pasos para finalizar una tarea. Un conjunto de instrucciones que se pueden realizar con o sin un computador.

Almacenamiento



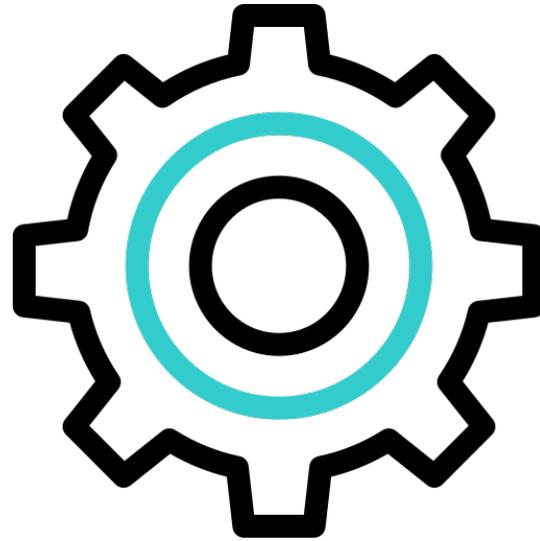
Guardar información para poder utilizarla en el futuro.

Análogo



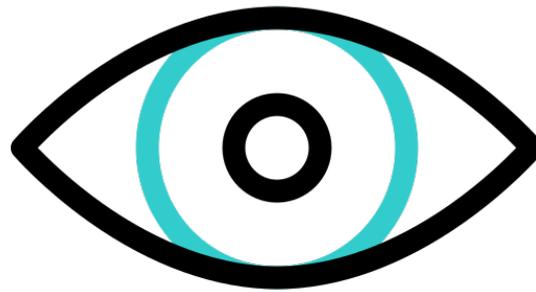
Una señal que cambia continuamente y que no está restringida a un conjunto de valores limitados. Por ejemplo, la forma ondulada de las palabras habladas son una señal análoga.

Aprendizaje automático



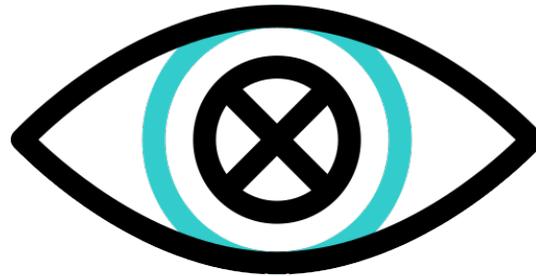
Cómo las computadoras reconocen patrones y toman decisiones sin ser programadas explícitamente.

Aprendizaje supervisado



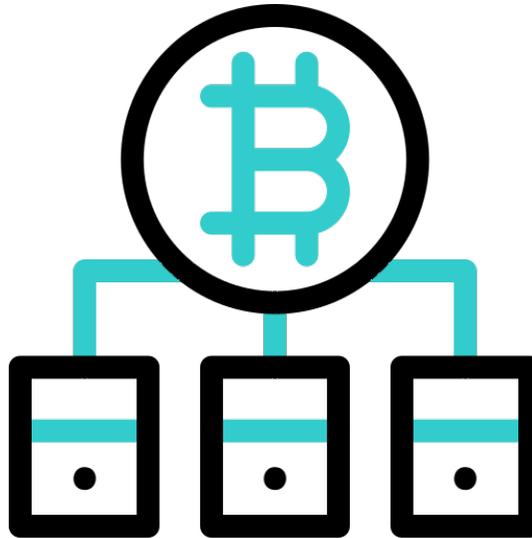
Proceso en el que un humano entrena un modelo para que aprenda mediante ejemplos.

Aprendizaje no supervisado



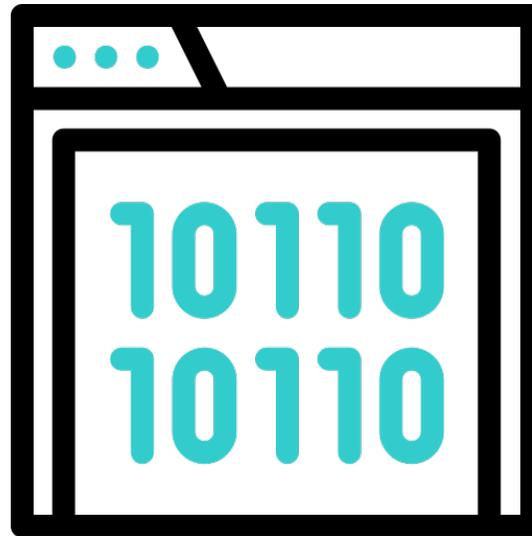
Detección de patrones en datos que no tienen etiquetas.

Arreglo



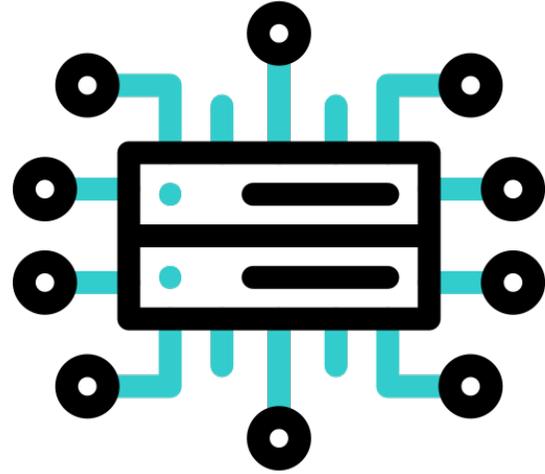
Una estructura de datos en JavaScript que se utiliza para representar una lista.

ASCII



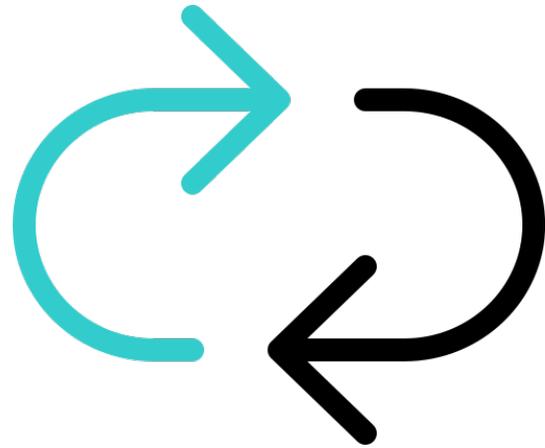
Un sistema popular para representar un texto en binario.

Bit



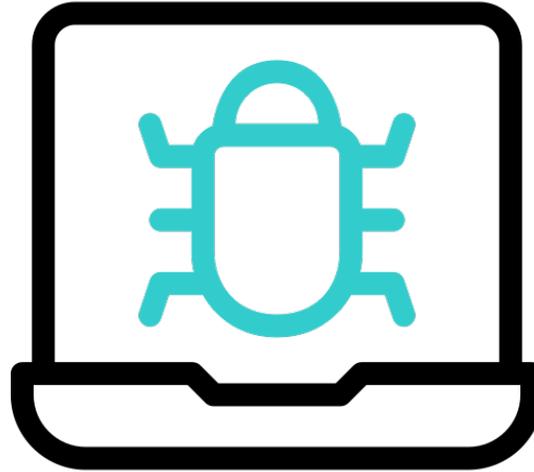
Una sola pieza de información binaria

Bucle desde



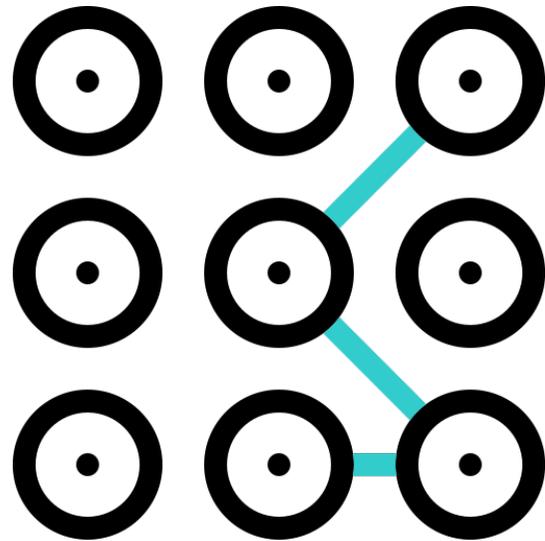
Bucles que tienen un inicio, un fin y un incremento preestablecidos (intervalo de pasos).

Bug



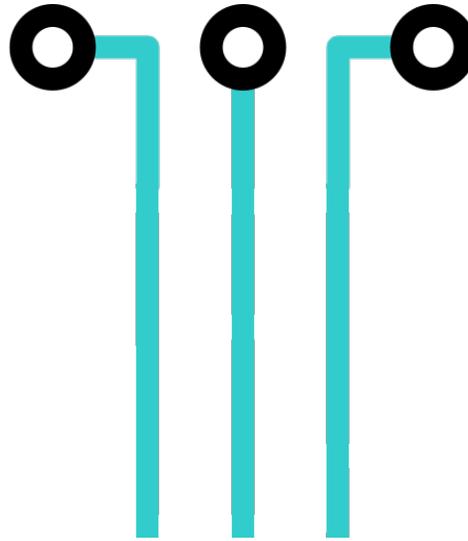
Una parte de un programa que no funciona correctamente.

Búsqueda de patrones



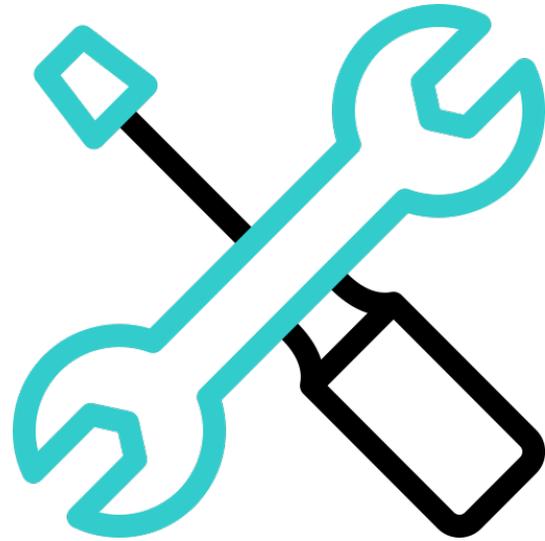
Encontrar similitudes entre las cosas.

Cable de fibra óptica



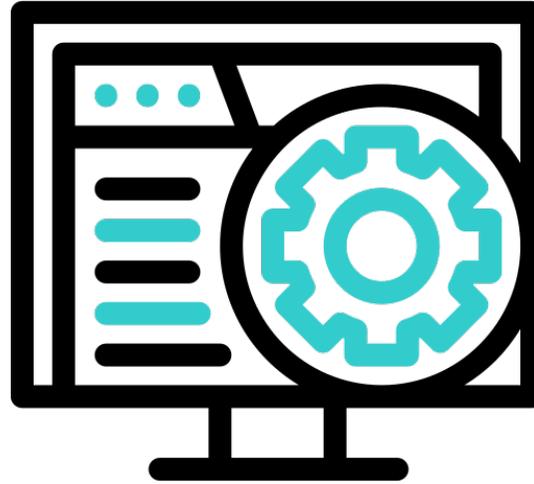
Una conexión que usa la luz para transmitir información.

Caja de herramientas



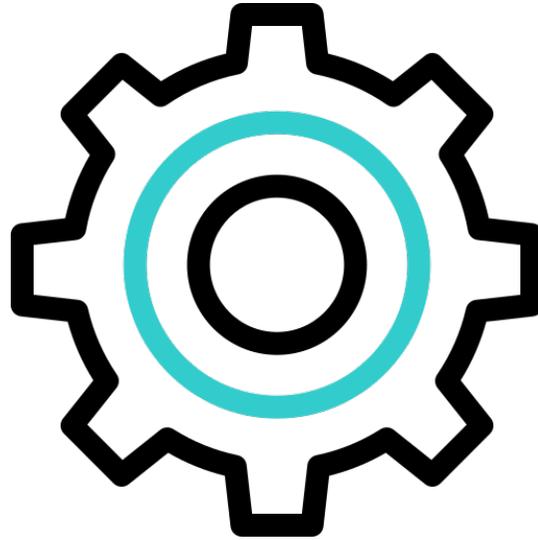
Es la barra gris en la sección central del sistema de aprendizaje en línea de Code.org, donde están todos los comandos que puede utilizar para escribir un programa.

Característica



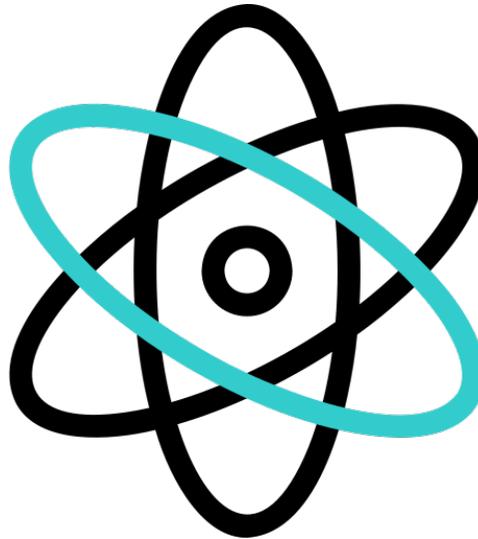
Parte de un programa que añade funcionalidad para el usuario.

Características



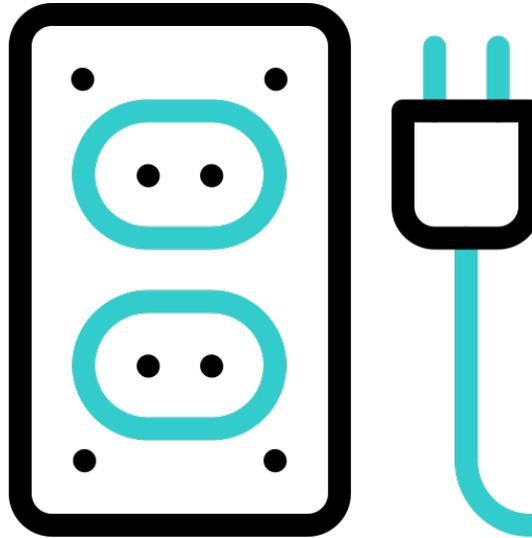
Entradas que un modelo utiliza para tomar decisiones.

Ciencias de la computación



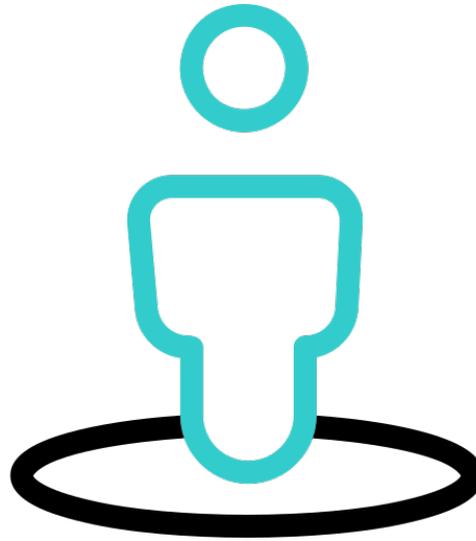
Disciplina de estudio que desarrolla conocimientos relacionados con los computadores y algoritmos; abarcando desde sus principios fundamentales, el hardware, software, sus aplicaciones y su impacto en la sociedad.

Circuito



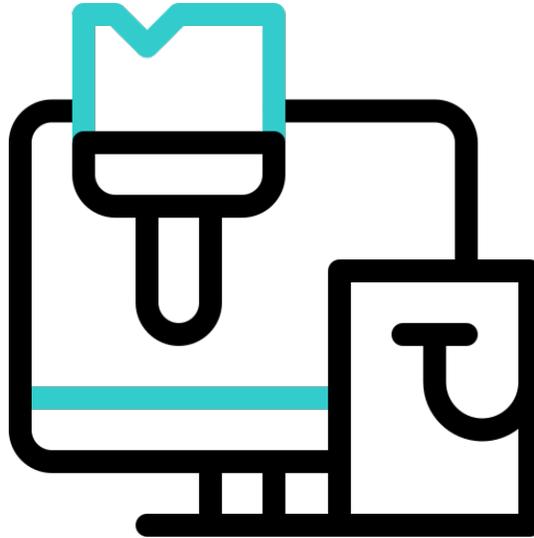
Un dispositivo que proporciona el trayecto para una corriente eléctrica, usualmente modificando esa corriente. En las computadoras, los circuitos permiten operaciones lógicas y matemáticas utilizando electricidad.

Ciudadano/a digital



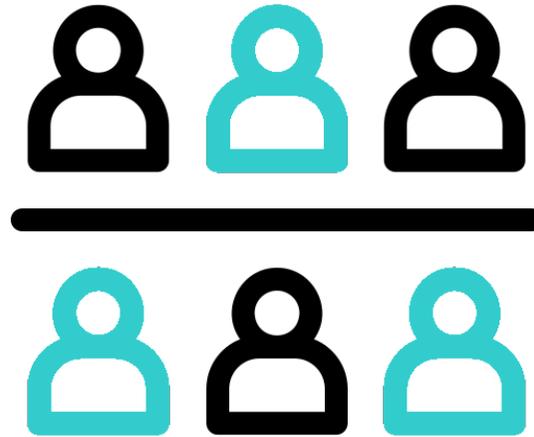
Alguien que actúa con seguridad, responsabilidad y de forma respetuosa en instancias online.

Clase CSS



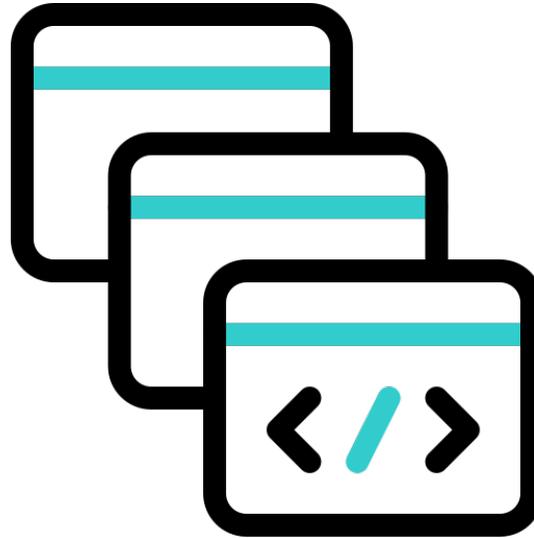
Un identificador que permite que múltiples elementos en un documento HTML tengan el mismo estilo.

Clasificación



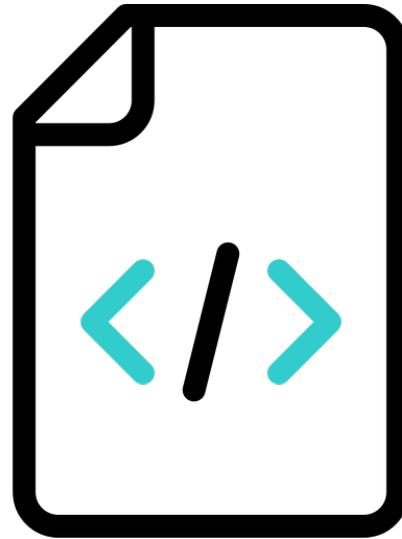
Predicción de una categoría basada en otras características.

Codificar



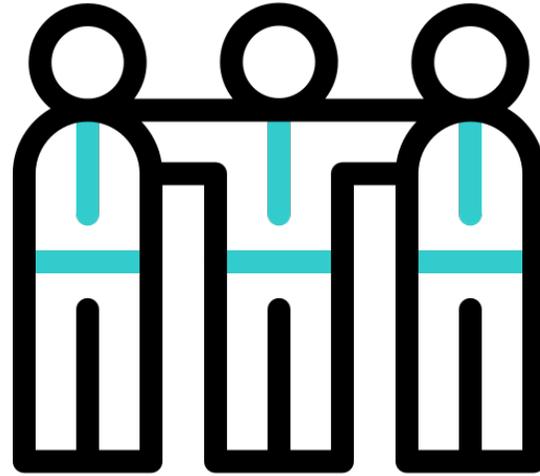
Cambiar la forma en la que la información está representada para que una computadora pueda leerla.

Código



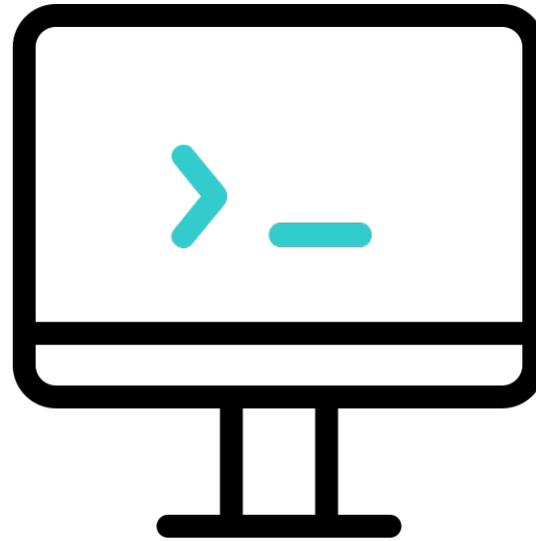
Uno o más comandos o algoritmos diseñados para ser ejecutados por un computador.

Claboración abierta



Obtener ayuda de un gran grupo de gente para terminar algo más rápido.

Comando



Una instrucción para el computador. Muchos comandos juntos componen algoritmos y programas de computadores.

Computadora



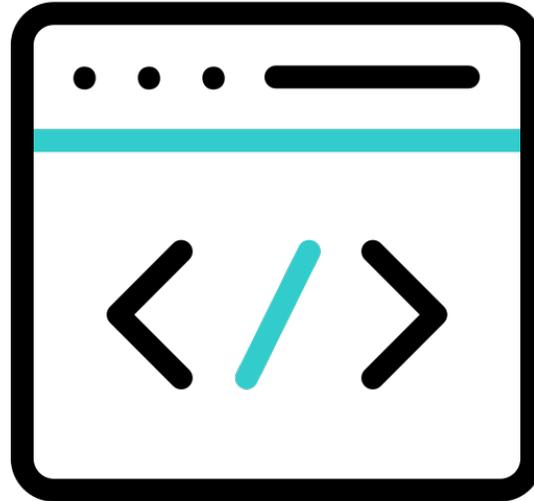
Una máquina que trabaja con información.

Condición



Algo que un programa debe revisar para comprobar si es verdadero antes de decidir una acción.

Condicionales



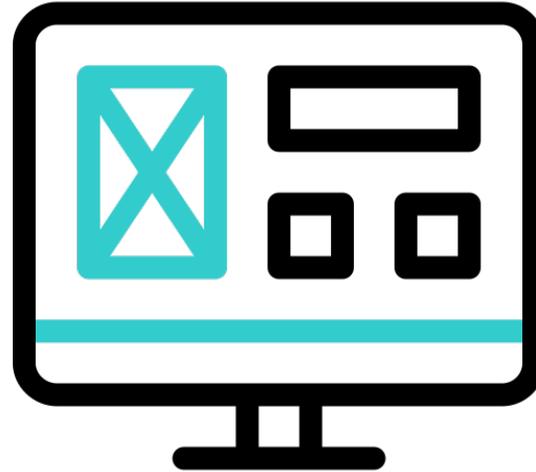
Sentencias que solo se ejecutan cuando ciertas condiciones son verdaderas.

Confiable



Fiabile, honesto, y verdadero.

Contenido de sitio web



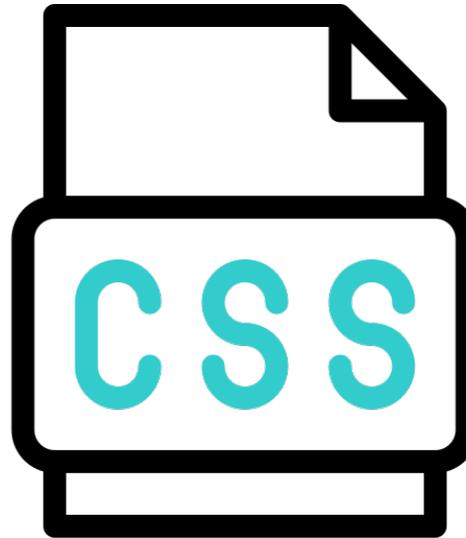
El texto y las imágenes en un sitio web.

Controlador de eventos



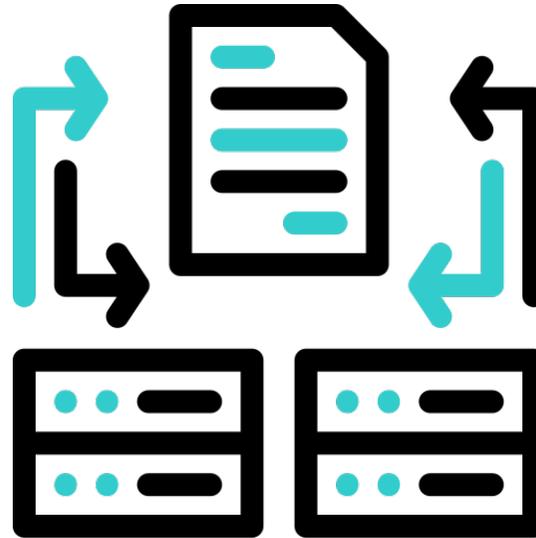
Un monitor para un evento o una acción específica en un computador. Cuando escribes un código para un controlador de eventos, se ejecutará cada vez que ocurre un evento o una acción. Muchos controladores de eventos responden a acciones humanas como los clics del mouse.

CSS



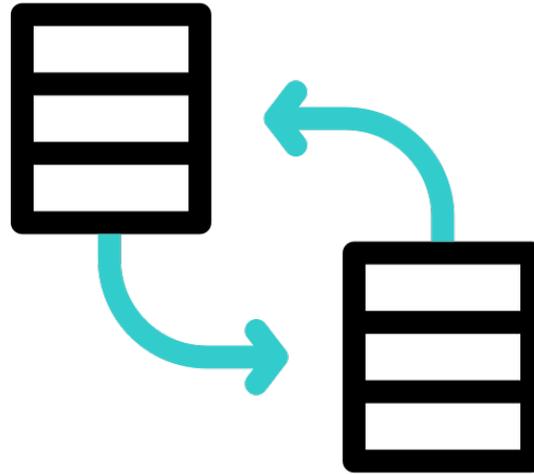
Cascading Style Sheets (en español hojas de estilo en cascada): Un lenguaje usado para describir el estilo de los elementos HTML.

Datos



Cantidades, caracteres o símbolos que son las entradas y salidas de programas del computador.

Datos categóricos



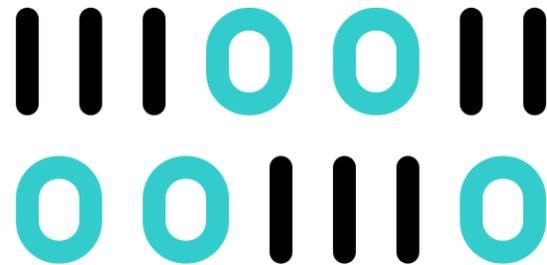
Datos que se pueden contar o medir.

Datos numéricos



Datos que pueden separarse en grupos.

Decodificar



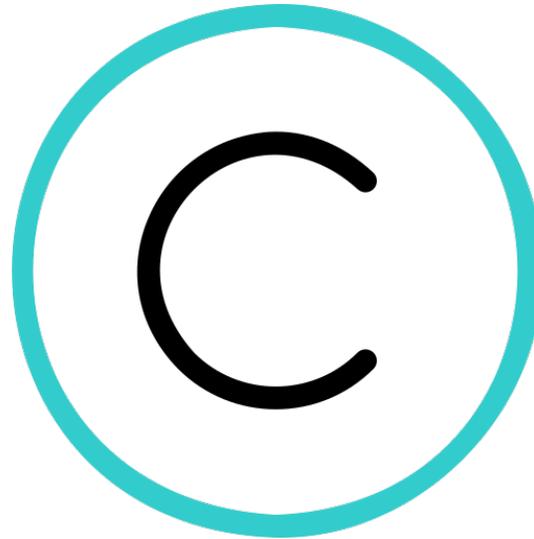
Cambiar la forma en la que la información está representada para que una persona puede leerla.

Depurar



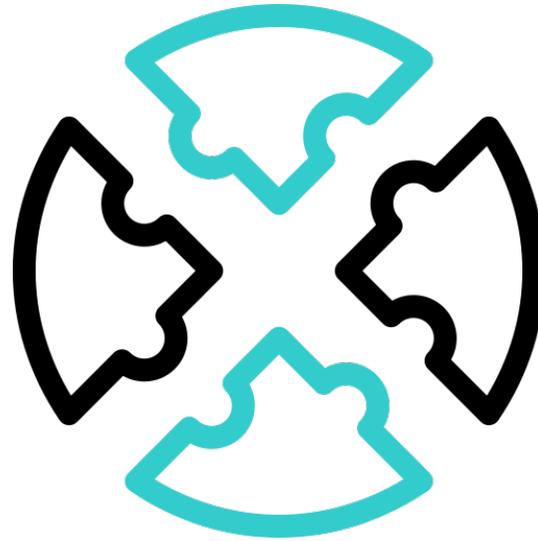
Encontrar y reparar los problemas de un programa o algoritmo.

Derechos de autor



El derecho legal exclusivo de imprimir, publicar, interpretar, filmar o grabar material literario, artístico o musical, y de autorizar a otros a hacer lo mismo.

Descomponer



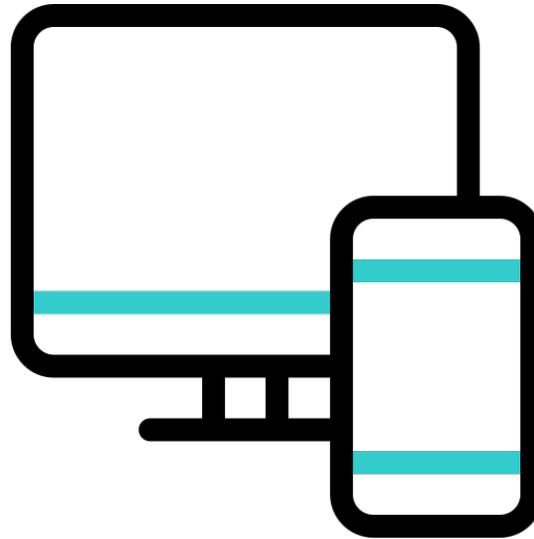
Dividir un problema en piezas más pequeñas.

Desencriptar



Cambiar la información con el objetivo de revelar su significado.

Digital



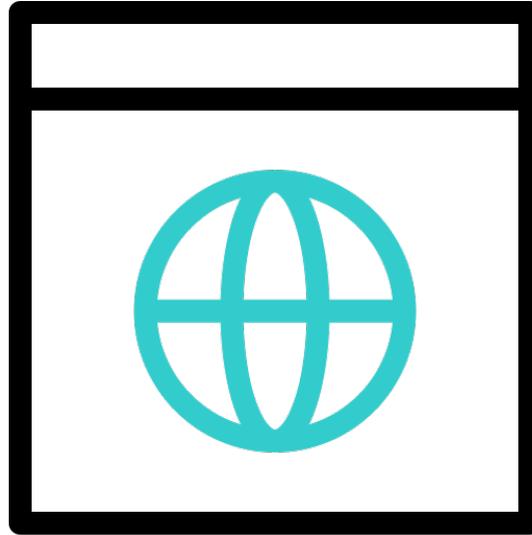
Datos o señales representadas por un número limitado de valores. Señales análogas (que pueden tener valores limitados) deben convertirse a digital para ser computadas.

Dirección IP



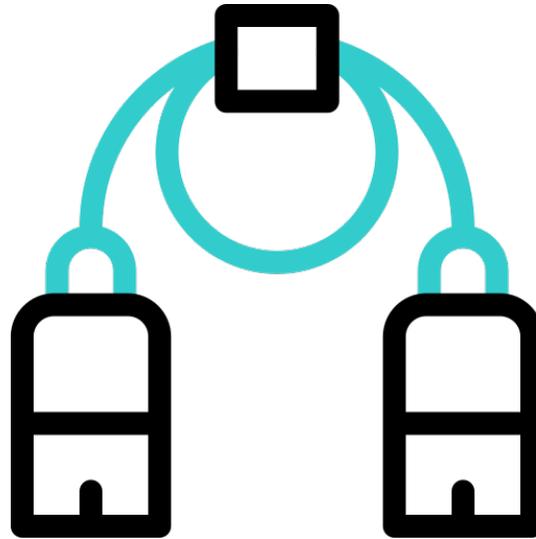
Un número asignado a cualquier artículo que está conectado a Internet.

DNS



Servicio de nombres de dominio. El servicio que asocia información con nombres de dominio.

DSL /cable



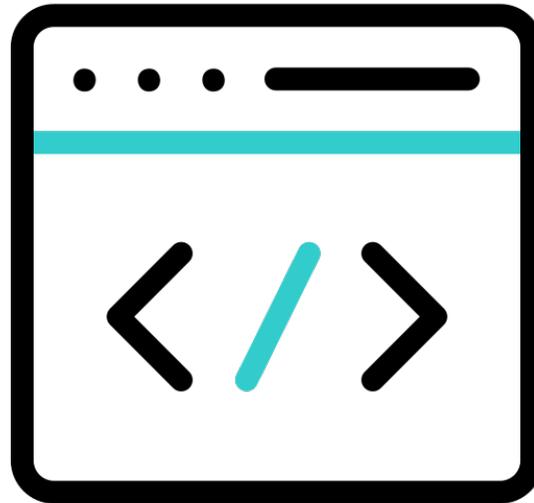
Un método para enviar información, utilizando cables de teléfono o televisión.

Ejecute el programa



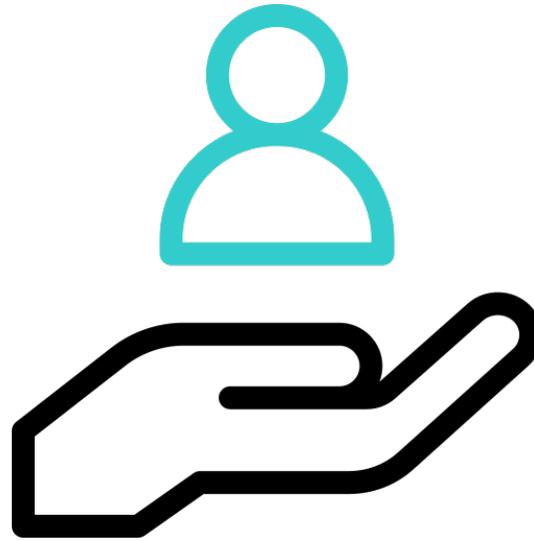
Hacer que el computador realice los comandos que has escrito en el programa.

Elemento HTML



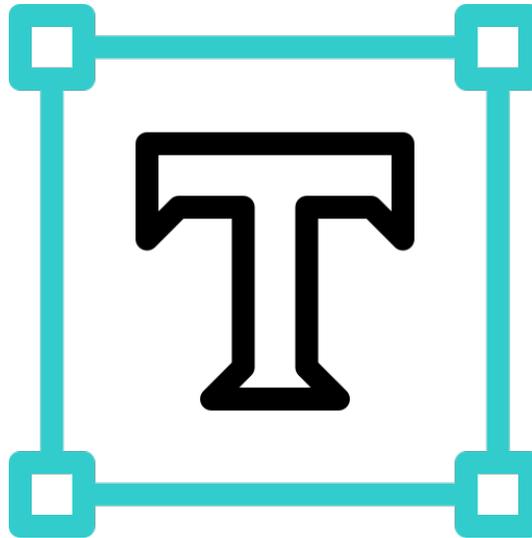
Un extracto de un sitio web, marcado por una etiqueta de inicio y por lo general cerrado con una etiqueta de fin.

Empatía



En el área del diseño, se refiere a poner atención a los sentimientos y necesidades del usuario cuando se está diseñando un producto.

Encabezado



Un título o resumen de un documento o de una sección de un documento.

Encriptar



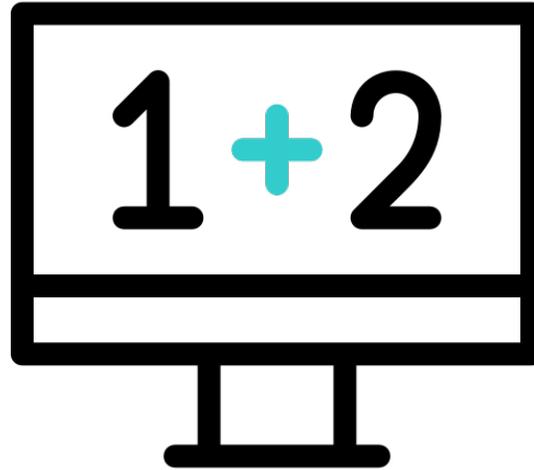
Cambiar la información con el objetivo de ocultar su significado.

Entrada



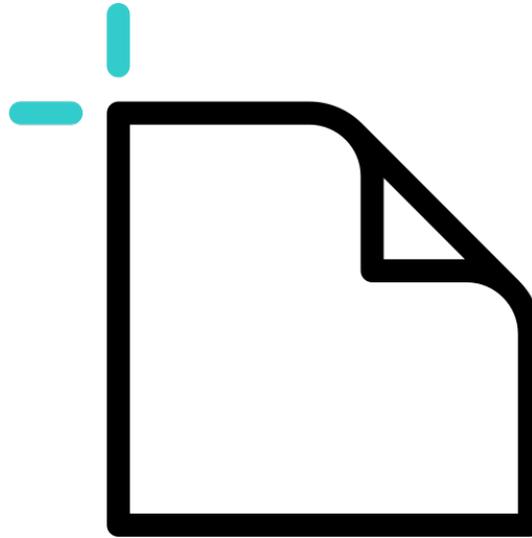
La información que las computadoras obtienen de los usuarios, dispositivos u otras computadoras.

Entrenamiento



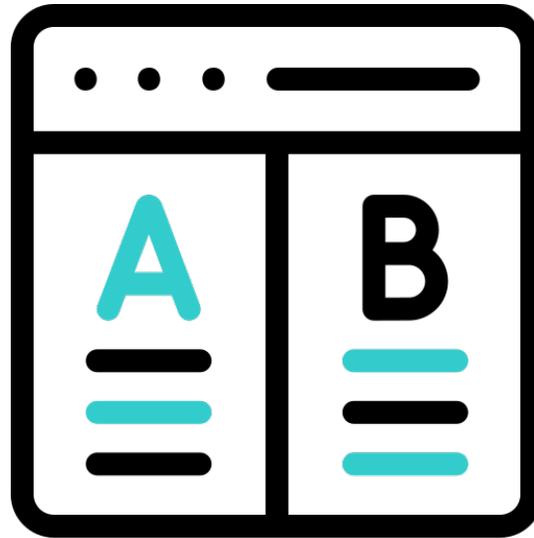
Presentación de ejemplos a un modelo para que éste aprenda.

Espacio de trabajo



El área blanca en el lado derecho del sistema de aprendizaje en línea de Code.org, donde arrastra y suelta comandos para construir su programa.

Estructura del sitio web



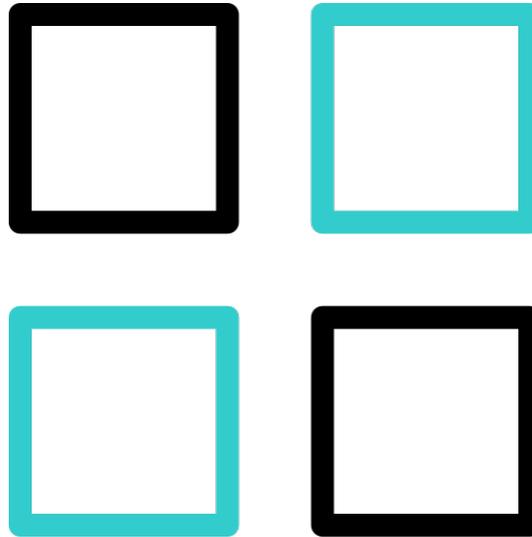
La forma en la que se organiza el contenido de un sitio web.

Ética



Normas para un buen comportamiento.

Etiqueta



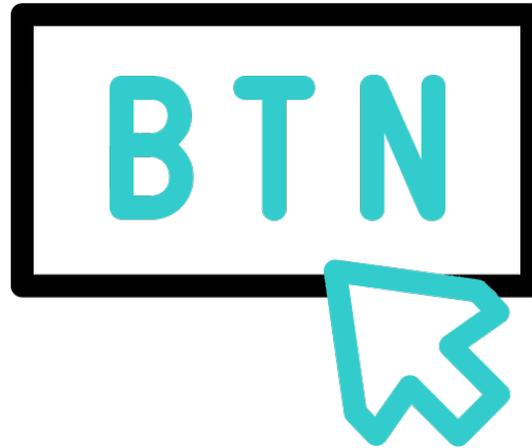
Salida que se intenta decidir o predecir a través de un modelo.

Etiqueta HTML



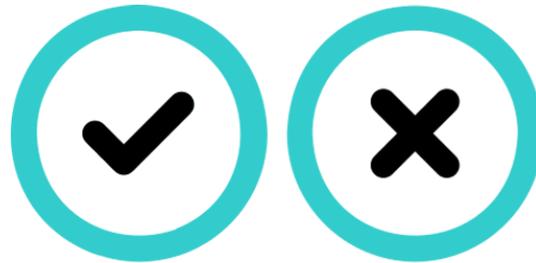
Un conjunto de caracteres que indica el inicio y el fin de un elemento HTML y qué tipo de elemento es.

Evento



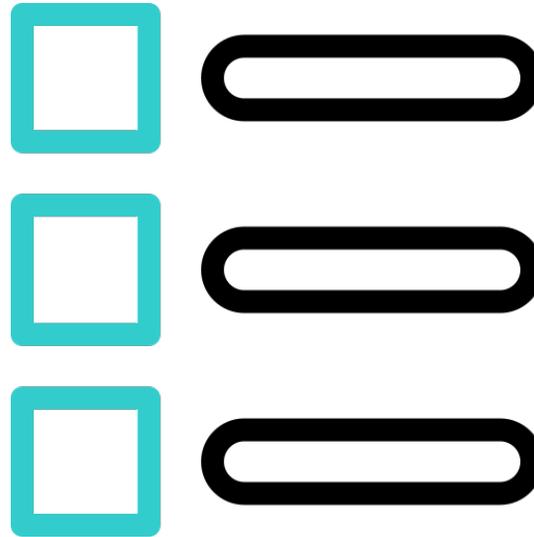
Una acción que causa que suceda algo.

Expresión booleana



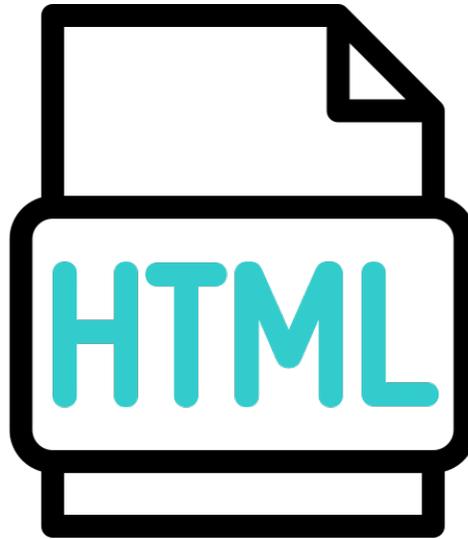
En programación, una expresión evalúa Verdadero o Falso.

Función



Un fragmento etiquetado de instrucciones de programación. Las funciones a veces se denominan “procedimientos”. Para utilizar una función primero debe ser definida, para lo cual se escribe el segmento de código que incluye los pasos que se busca reutilizar. Luego, podrá utilizarse llamándola en el segmento de código, típicamente dentro de la lógica principal del programa, que invoca la función.

HTML



Lenguaje de Marcas de Hipertexto, un lenguaje usado para crear páginas web.

Huella digital



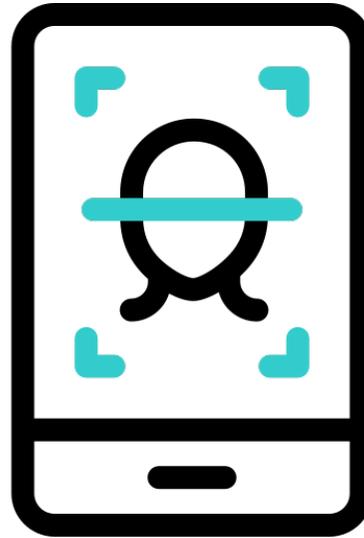
La información recopilada sobre una persona en varios sitios web de Internet.

Innovación



Una nueva o mejorada idea de aparato, producto, etc, o el desarrollo de este.

Interfaces de usuario



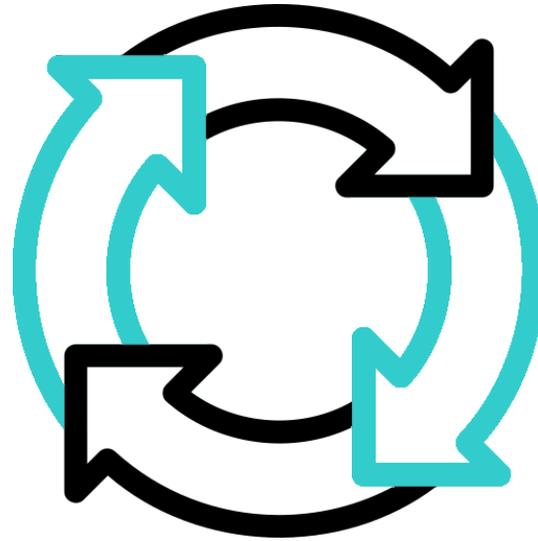
Elementos visuales de un programa que sirven para comunicarse con la aplicación o controlarla. En español, se usa comúnmente la abreviación en inglés UI.

Internet



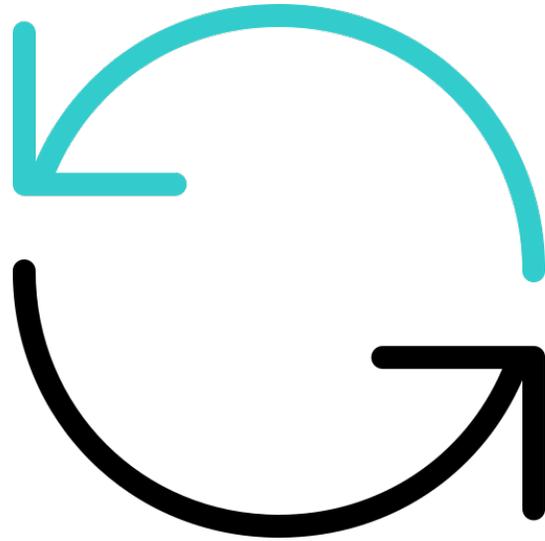
Un grupo de computadores y servidores que están conectados entre sí.

Iteración



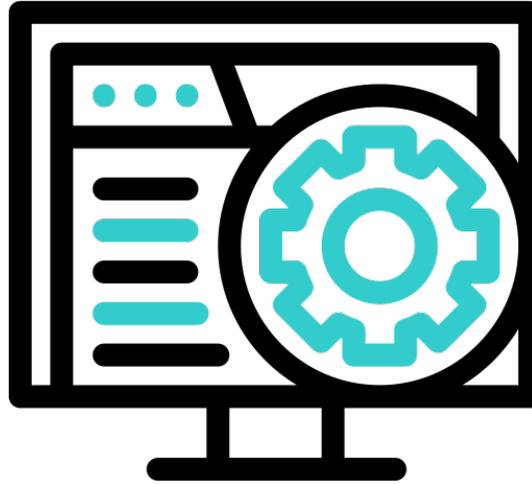
Una acción o comando repetitivo normalmente creado con loops/ciclos de programación.

Loop / ciclo



La acción de hacer algo en repetidas ocasiones.

Modelo



Programa computacional diseñado para tomar decisiones.

Motor de búsqueda



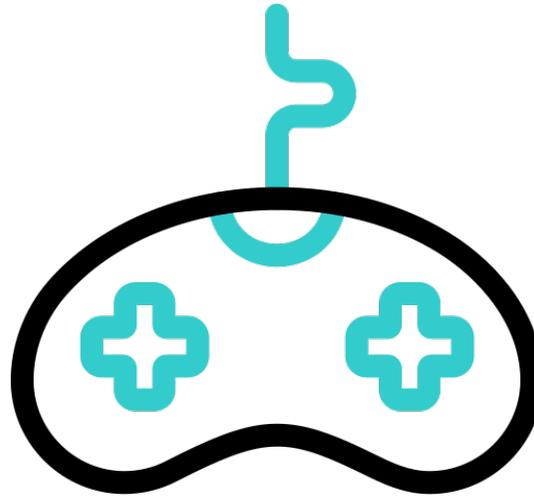
Un programa que busca elementos en la Red Informática Mundial (World wide web).

Nombre de usuario



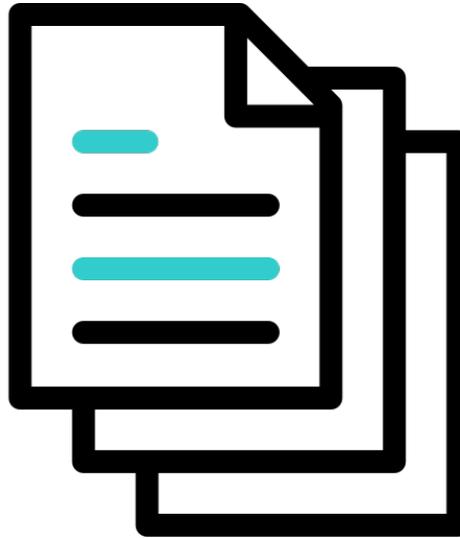
Un nombre que inventas para poder ver o hacer cosas en un sitio web.

Notación de puntos



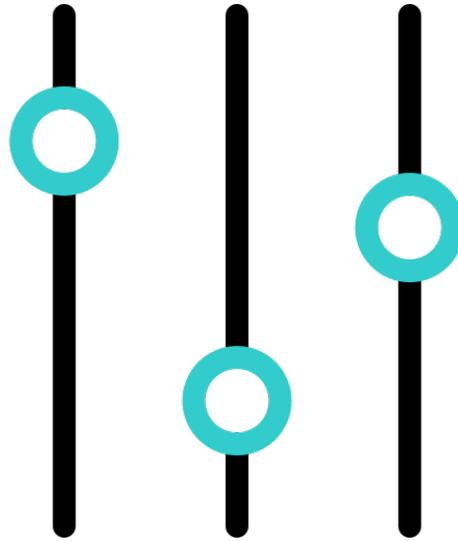
La forma en la que las propiedades de los sprites se utilizan en el Game Lab. Conectando el sprite y sus propiedades mediante un punto.

Paquetes



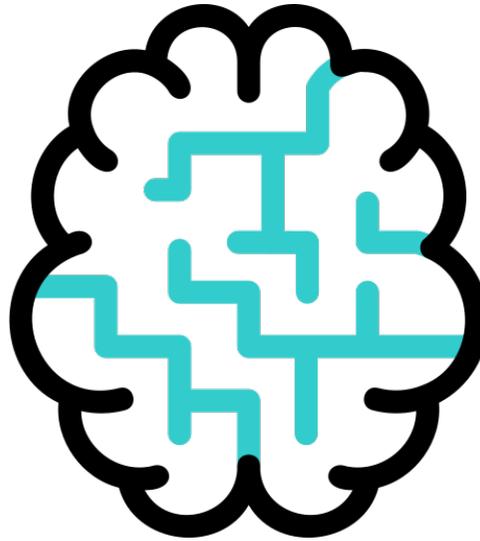
Pequeños trozos de información que han sido cuidadosamente formados a partir de grandes cantidades de información.

Parámetro



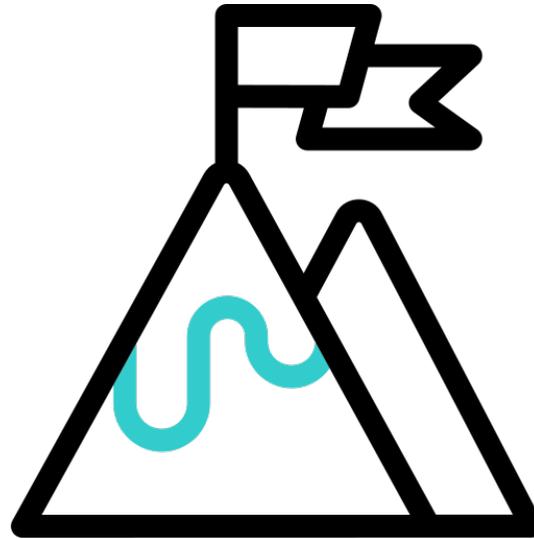
Un parámetro es una pieza adicional de información que puedes pasar a una función para personalizarla para una necesidad especial.

Pensamiento computacional



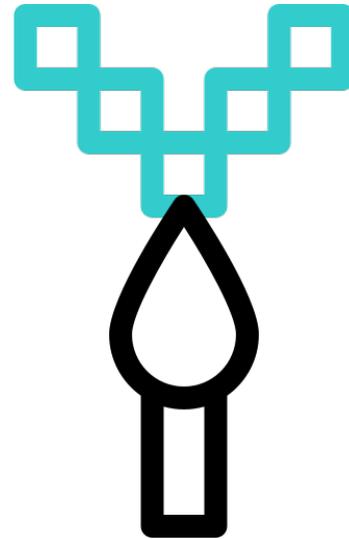
Procesos y estrategias mentales que incluyen el cuerpo de conocimientos de las Ciencias de la Computación y el desarrollo de las habilidades necesarias para desenvolverse en el contexto del siglo XXI.

Persistencia



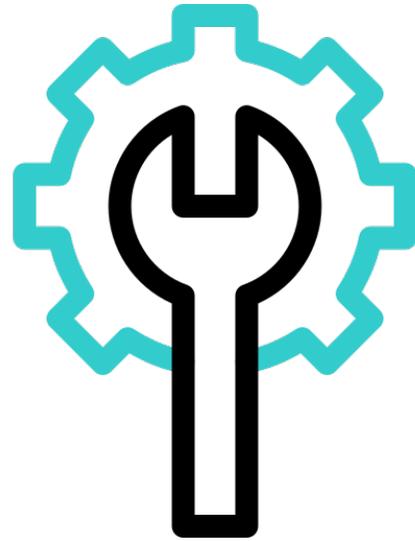
Intentar algo una y otra vez, incluso cuando es muy difícil.

Pixel



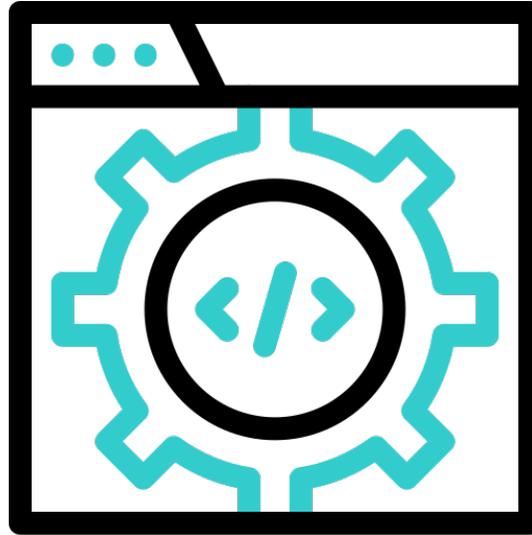
Un cuadrado o punto pequeño que representa un solo punto de color en una imagen de gran tamaño.

Procesamiento



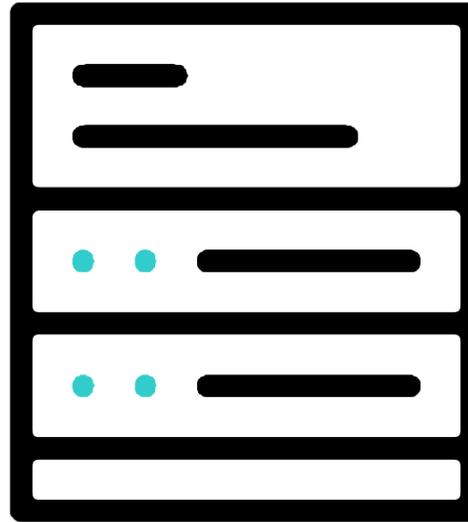
El proceso que las computadoras hacen para convertir la entrada en salida.

Programa



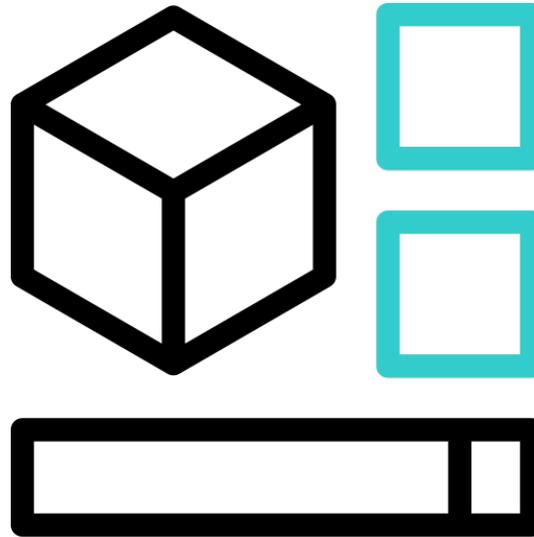
Un algoritmo codificado que puede ser ejecutado por una máquina.

Programación en bloques



El lenguaje de programación visual utilizado en el aprendizaje en línea de Code.org sistema para estudiantes K-5.

Propiedades



Una etiqueta para una característica de un sprite, como su ubicación y su apariencia.

Prototipo



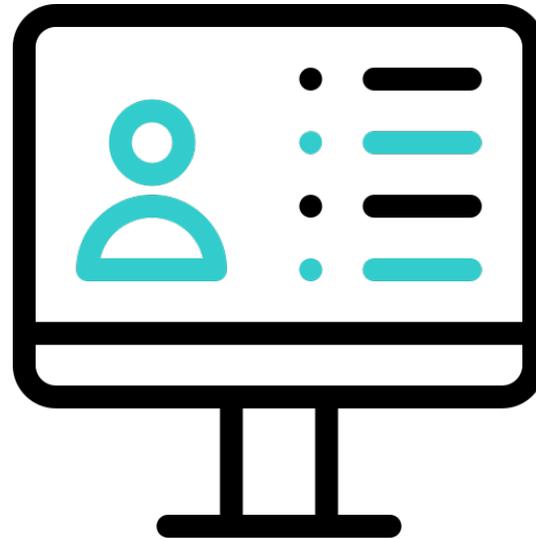
Primer modelo de un producto que permite probar conjeturas antes de desarrollar una versión final.

Relevante



Relacionado con un tema.

Salida



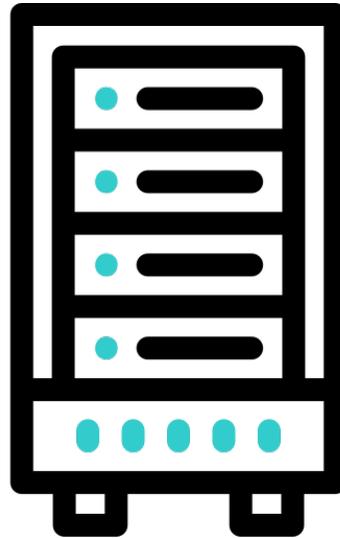
La información que las computadoras dan a los usuarios, a los dispositivos o a otras computadoras.

Selector CSS



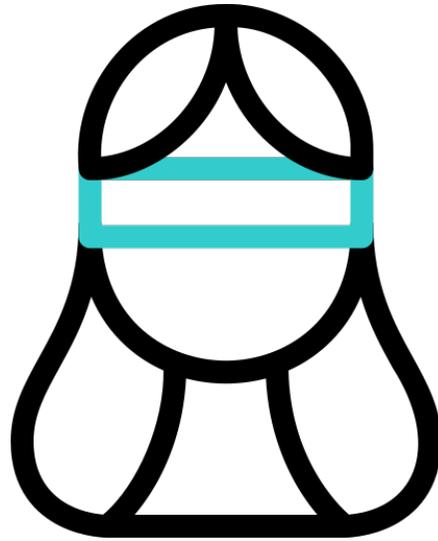
La parte de un set de reglas de CSS que indica a qué elementos del HTML deben aplicarse un estilo.

Servidores



Computadores que existen sólo para proporcionar cosas a los demás.

Sesgo



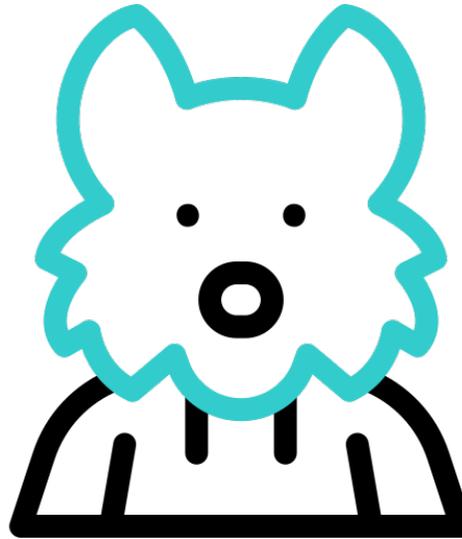
Cuando una decisión favorece algunas cosas y quita prioridad o excluye otras.

Sistema binario

10110
10110

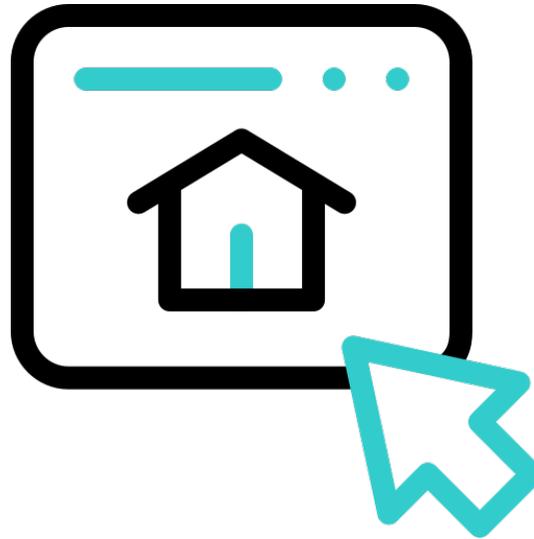
Una forma de representar información utilizando solamente dos opciones.

Sprite



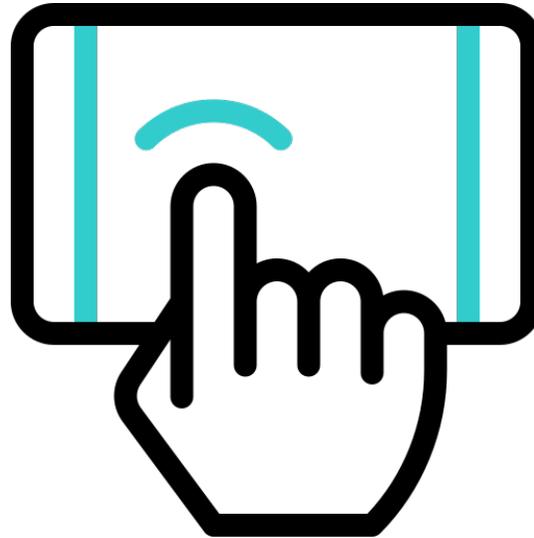
Un personaje en la pantalla con propiedades que describen su ubicación, movimiento y apariencia.

URL



Localizador de recursos universal. Una dirección fácil de recordar para llegar a una página web (como www.code.org).

Usabilidad



Facilidad, eficacia y satisfacción en el uso de un objeto o dispositivo hecho por el hombre (incluido el software).

Usuario



Alguien que utiliza un objeto, incluido software y hardware.

Variable



Una etiqueta para una porción de información en un programa.

WI-FI



Un método inalámbrico para enviar información mediante ondas de radio.