

Guía de trabajo N°02

Nombre monitor:	EDUARDO GUILLERMO PINTO ARREDONDO	
Asignatura asociada:	TECNOLOGÍA	
Fecha transmisión online	18/06/2020	
Guía número	Taller	Objetivo de Aprendizaje contemplado
02	Programación en Scratch y App inventor	Promover el pensamiento computacional, en el mundo de la programación, generando vínculos que favorezcan el pensamiento creativo, para resolver algoritmos simples.

OBJETIVO DE CLASE

Conocer el entorno de trabajo del lenguaje scratch , para familiarizarse con la sección de disfraces, sonidos y programas, editando sonidos, cambiando disfraces a personajes y aplicar fondos al escenario programado.

CUADRO DE INSTRUCCIONES

- **Para desarrollar las actividades del taller de programación en Scratch o App Inventor:**
- Lea atentamente las instrucciones, antes de comenzar a trabajar, en esta ocasión tenga en cuenta las actividades se resuelven en la computadora.
- Si no dispone de computadora, podrá utilizar un Tablet o celular, disponga de conexión a internet.
- Realizar actividades del taller, retirando en el colegio una tarea, con actividades similares a la transmisión de las clases online.

GUIÓN METODOLÓGICO

Introducción al tema que abordara en la tarea: Desafío programar personaje de scratch, utilizando bloques de evento, movimiento y apariencia.

Propósito del desafío, programar 4 movimientos del personaje, avanzar a la derecha, izquierda, arriba y abajo. El gato debe cambiar su disfraz para producir apariencia de ir caminando.



1. Para realizar este desafío, tendrás que **ensamblar** 16 bloques, que permitirán hacer los cuatro movimientos.
2. **Para programar un movimiento del personaje debes considerar lo siguiente:**
 - Evento: al presionar tecla → flecha a la derecha
 - Movimiento: apuntar en dirección 90 y mover 10 paso
 - Apariencia: siguiente disfraz
3. Del mismo modo realizar los tres bloques restantes, para contemplar los movimientos de scratch
4. Para desarrollar la actividad, tendrás que reunir los siguientes materiales, pegamento en barras, tijera punta roma, una hoja de cuaderno, o papel reciclado disponible en su hogar.
5. Si es necesario solicita ayuda a un adulto, asesore en el recorte de cada bloque del programa a unir de forma lógica
6. Para finalizar el desafío, debes ensamblar los cuatro bloques con los movimientos, utilizando cada set de instrucciones para resolver el desafío de la semana.

Conceptos:

- **Programación en bloques** La programación en bloques, consiste en ensamblar piezas pre diseñadas como un rompecabezas, formando una lista de pasos a seguir para solucionar un problema o creado por el mismo estudiante. Es una manera práctica y visual de programar.
- **Scratch:** Es un lenguaje de programación creado por el MIT y especialmente diseñado para que todo el mundo pueda iniciarse en el mundo de la programación. Sirve para crear historias interactivas, juegos y animaciones; además de facilitar la difusión de las creaciones finales con otras personas vía Web.
- **Algoritmo:** Un algoritmo es un conjunto de instrucciones detalladas paso a paso o una fórmula para resolver un problema o completar una tarea. En programación, los programadores escriben algoritmos que indica al ordenador cómo realizar una tarea. ¡Las niñas y los niños pueden escribir sus propios algoritmos!
- **Evento:** al presionar tecla → flecha a la derecha, ordena el inicio de la instrucción con la secuencia de instrucciones que le siguen, puede ser cualquier tecla que se use para accionar nuestra programación en bloques.
- **Movimiento:** permite utilizar diferentes instrucciones, una de las cuales se usan en este desafío son, mover 10 pasos, permite avanzar esas posiciones al personaje programado, luego señalar en qué sentido se mueva el personaje tiene cuatro variantes
90 a la derecha, -90 a la izquierda. 0 hacia arriba y 180 hacia abajo.
- **Apariencia:** se obtiene la instrucción siguiente disfraz, permitirá el personaje alterne entre dos disfraces, permiten definir la apariencia de ir caminando

Link de internet

Posibilidades del editor gráfico y del editor de audio recorte

<https://www.youtube.com/watch?v=DaNQPk2TNw>