

Guía de trabajo N°06

Nombre monitor:	EDUARDO GUILLERMO PINTO ARREDONDO	
Asignatura asociada:	TECNOLOGÍA	
Fecha transmisión online	26/08/2020	
Guía número	Taller	Objetivo de Aprendizaje contemplado
08	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

Terminar desafío en editor scratch para programar laberinto con instrucciones de ciclos condicionales, movimiento y cambio disfraces.

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.

GUIÓN METODOLÓGICO

Introducción al tema que abordara en la tarea: Desafío para hacer cantar y mover personajes en forma ordenada.

1. Para realizar este desafío, tendrás que utilizar un objeto denominado laberinto, disponible para descargarlo desde el siguiente link:
<https://drive.google.com/file/d/1Ra0LpIs3IIQaVGwB2d9io7BYBJbvZ7Qm/view?usp=sharing>
2. Utilice el personaje Gato, además del objeto llegada, incluidos en link de descarga del paso 1
3. Comienza a programar el personaje gato, empleando un bloque de evento, un ciclo por siempre, cuatro ciclos si entonces, para combinarlos con sensores, movimientos arriba, abajo, izquierda, derecha y siguiente disfraz.
4. También debe emplearse bloques que eviten que personaje gato traspase los muros del laberinto, debe ser un avance correcto por el camino permitido que ofrece el laberinto.
5. Es fundamental evitar que gato avance atravesando los muros, para evitar esto por cada movimiento que realiza y choca con un muro se debe contrarrestar dicho movimiento.
Ejemplo como controlar los movimientos y cuando choca con el muro el personaje gato.
Si avanza 4 paso y choca con el muro, se hace retroceder -4 paso, anulando el atravesar los muros.



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!