

Sesión 28 – Minecraft y T-Rex

(Guía del formador primaria)

Meta

Propiciar espacios de aprendizaje de programación a través del juego.

Resumen

En esta sesión, los estudiantes aprenderán a través del juego a programar y dar instrucciones básicas por medio de Minecraft y Ligth -Bot, luego haciendo uso de Scratch crearán con ayuda del facilitador el juego de T-rex.

Al completar esta actividad, los estudiantes:

- Diseñarán su propio videojuego.
- Programarán a través de Minecraft.
- Pondrán en práctica los conocimientos adquiridos sobre Scratch a lo largo de las sesiones.
- Usarán su creatividad para diseñar un videojuego divertido y funcional.

Flujo de la sesión

No.	Actividad	Descripción	Recursos	Tiempo
1	Presentación	Toma de asistencia	Lista de asistencia	5 min
2	Juego lightbot	Los estudiantes explorarán el portable de Scratch, versión escritorio, para identificar las diferentes posibilidades que ofrece el mismo.	http://lightbot.com/flashes.html	20 min
3	Hora del código MineCraft	Los estudiantes jugarán a través de la hora del código Minecraft.	Recursos, memoria usb	30 min
4	Creación del juego T-rex en Scratch	videojuego diseñado por los estudiantes con ayuda del facilitador.	Scratch	40 min
5	Interacción de juegos T-rex	Cuando todos los estudiantes hayan finalizado el diseño de sus videojuegos, invítelos a circular entre los diferentes equipos para probar los videojuegos diseñados por sus compañeros.		20 min
6	Cierre Recursos extras	Recoger materiales, organizar el espacio y solucionar dudas. Sí observa que no le funciona Light-Bot, ni Minecraft, realice la actividad propuesta.	Scratch	5 min

Descripción de las actividades

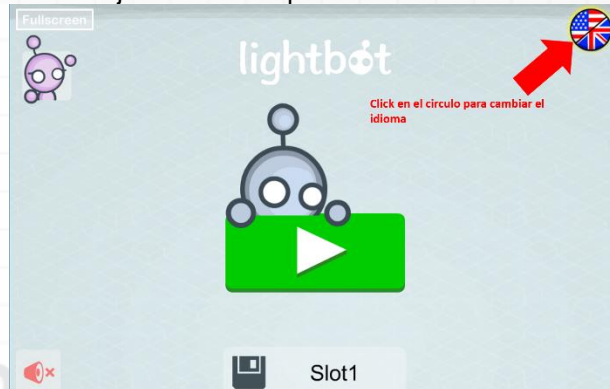
Motivación: Exploración de conceptos previos

1. Inicie la sesión dando la bienvenida a los estudiantes y realizando la toma de asistencia.
2. **Si usted tiene acceso a internet:** Inicie la sesión hablando con los estudiantes acerca de lo que han aprendido hasta ahora y lo que les ha parecido la programación. Luego, invítelos a que mejoren sus habilidades de programación, desarrollando un juego online pensado para niños. El primero de ellos es Lightbot, <https://lightbot.com/hocflash.html>; para usarlo siga los siguientes pasos:

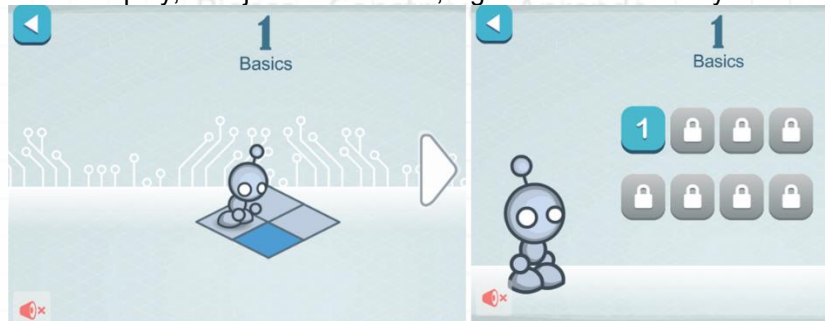
- a. Dirijase al link mencionado anteriormente



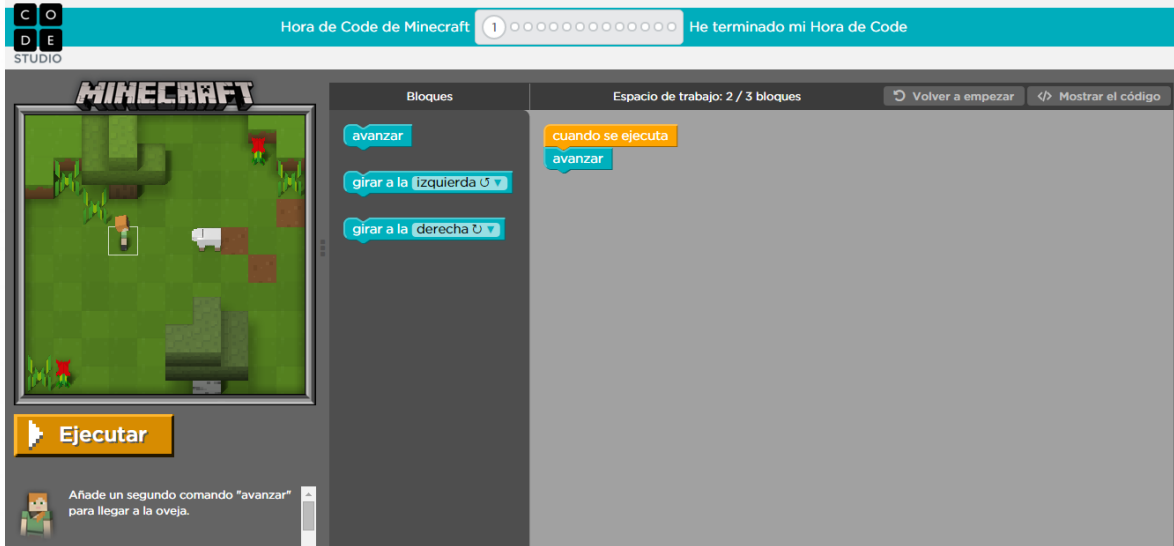
- b. Escoja el idioma español



- c. De click en el play, escoja el nivel 'basic', siga las instrucciones y comience a jugar



3. Luego invite a los estudiantes a jugar la hora del código Minecraft, realice una breve explicación de como se juega.



Acercamiento y construcción de conceptos

3. Creando T-Rex



Paso 1: Debemos crear el objeto 1 en este caso se descargo de internet, pero se



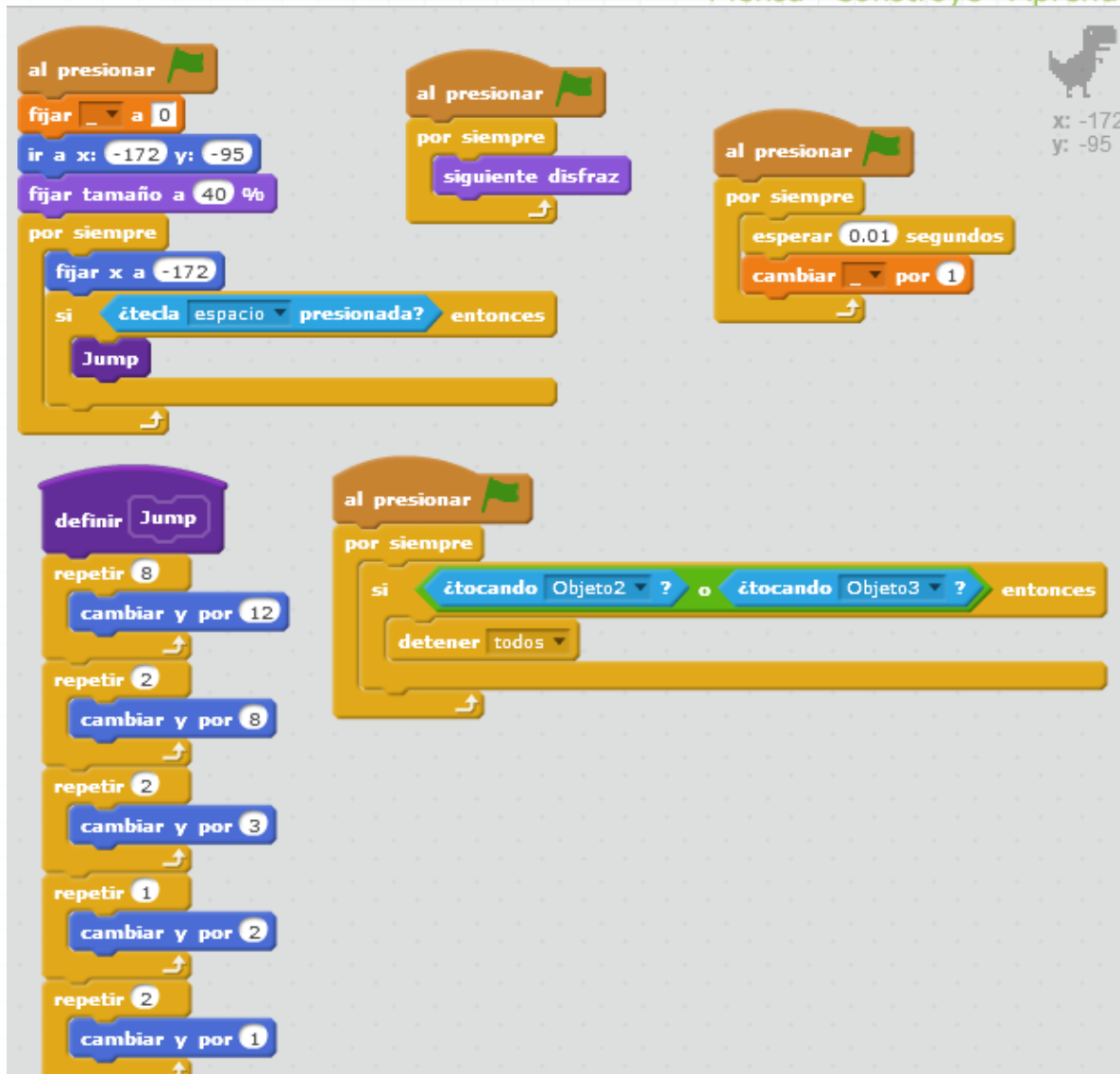
puede elegir cualquier otro dinosaurio como por ejemplo

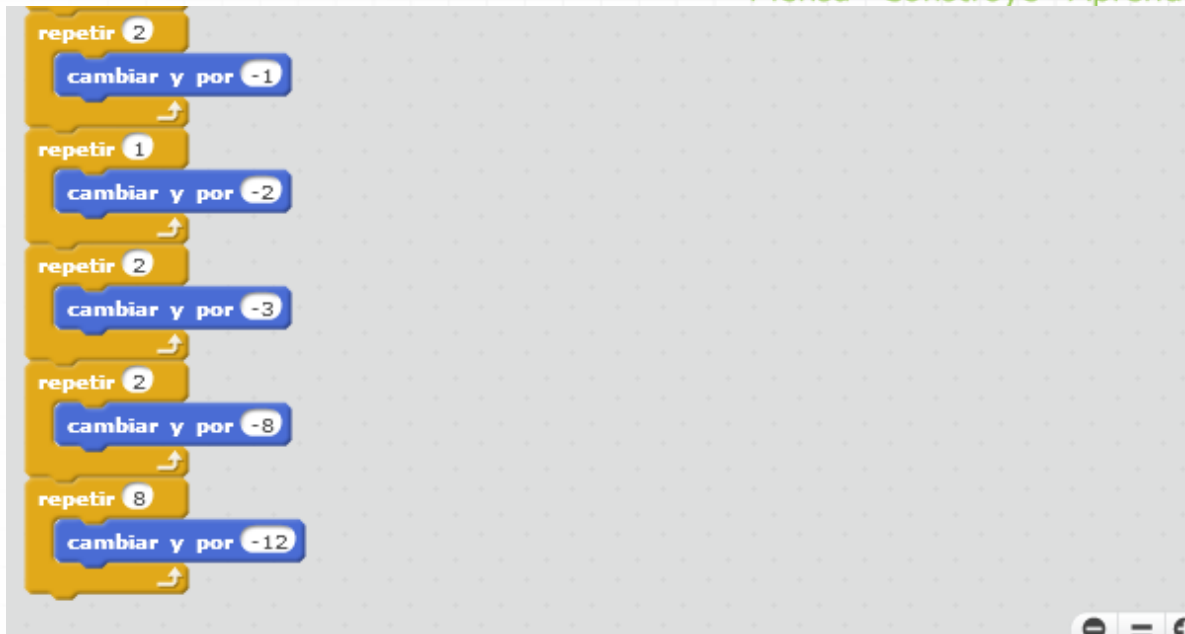
Nota: Para que el dinosaurio se vea como caminando se debe hacer varios disfraces:



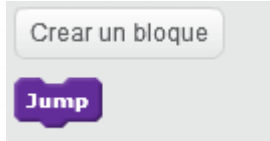
PYGMALION®

Esta es su programación: **Piensa • Construye • Aprende**

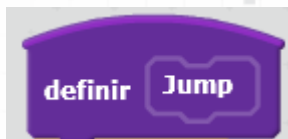




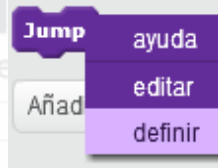
Observa que aparecieron nuevos bloques estos fueron creados en [Más Bloques](#).



y se creo saltar, para que aparezca el siguiente bloque

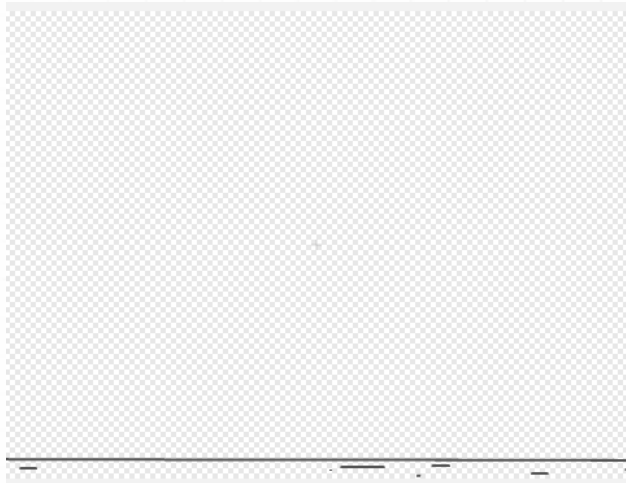


deberás dar clic derecho

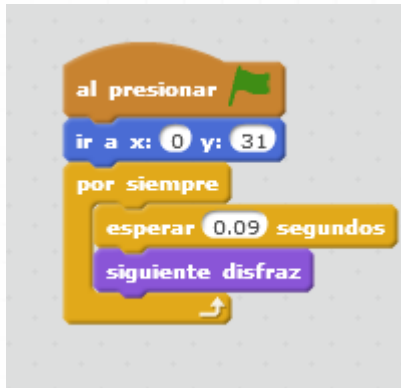


y darle en definir.

Paso 3: El objeto 2, deberás dibujar una línea



Esta es su programación:



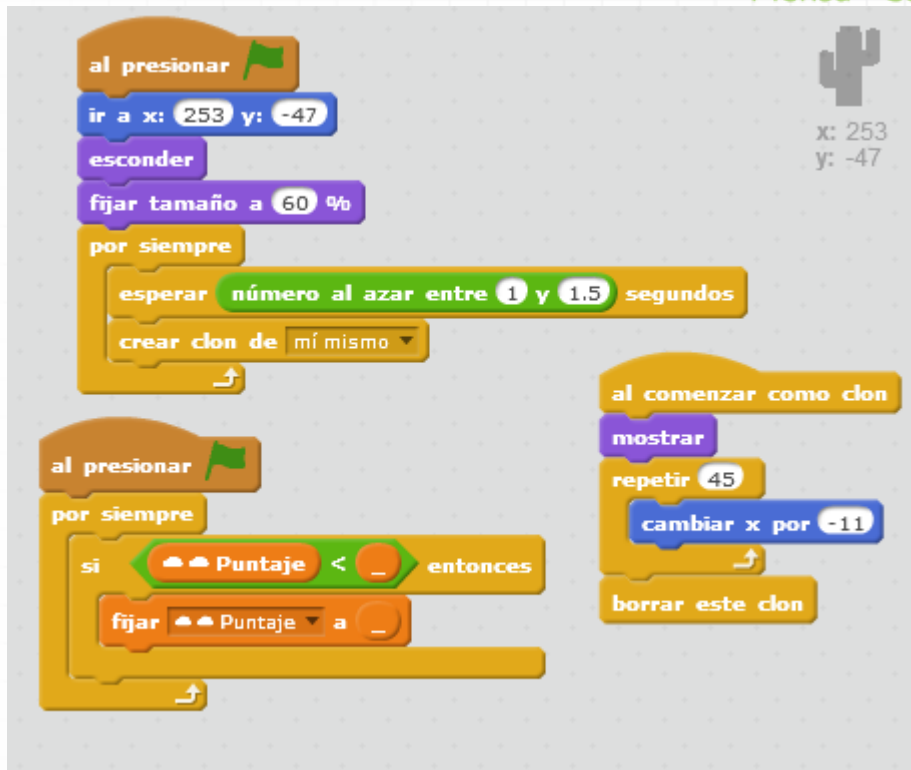
Paso 4: Crea otros tres objetos que serán los cactus



estos son descargados de internet, lo pueden dibujar como estos:



Esta es la programación del objeto2:

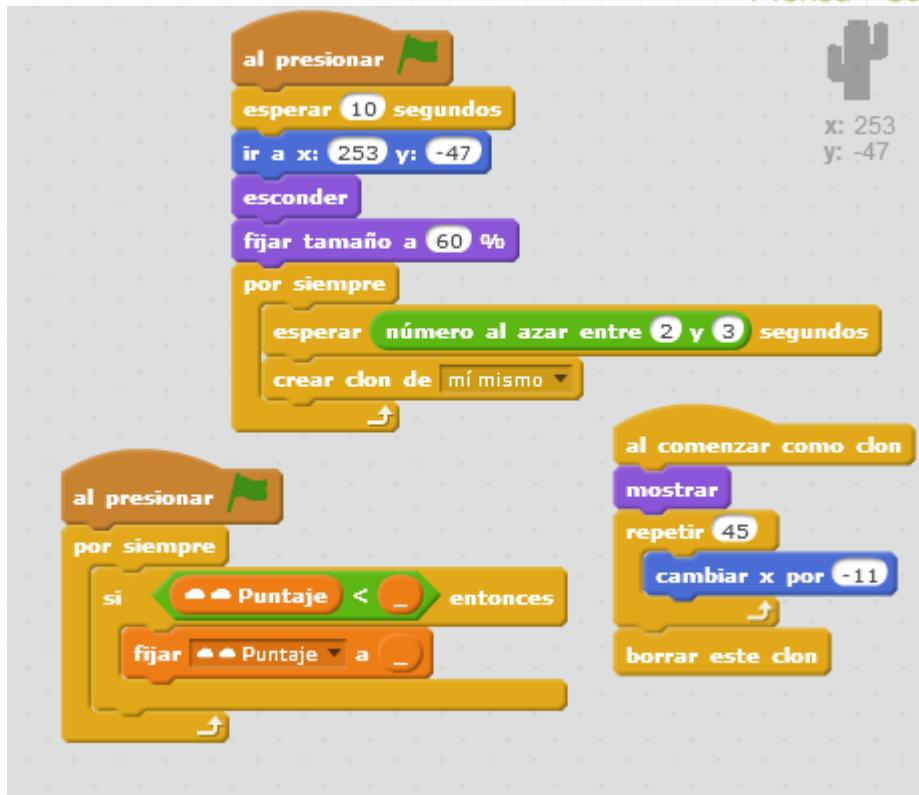


The image shows a Scratch script for programming an object. It consists of two main event-driven blocks: 'al presionar' (when clicked) and 'al comenzar como clon' (when cloned as a new instance).

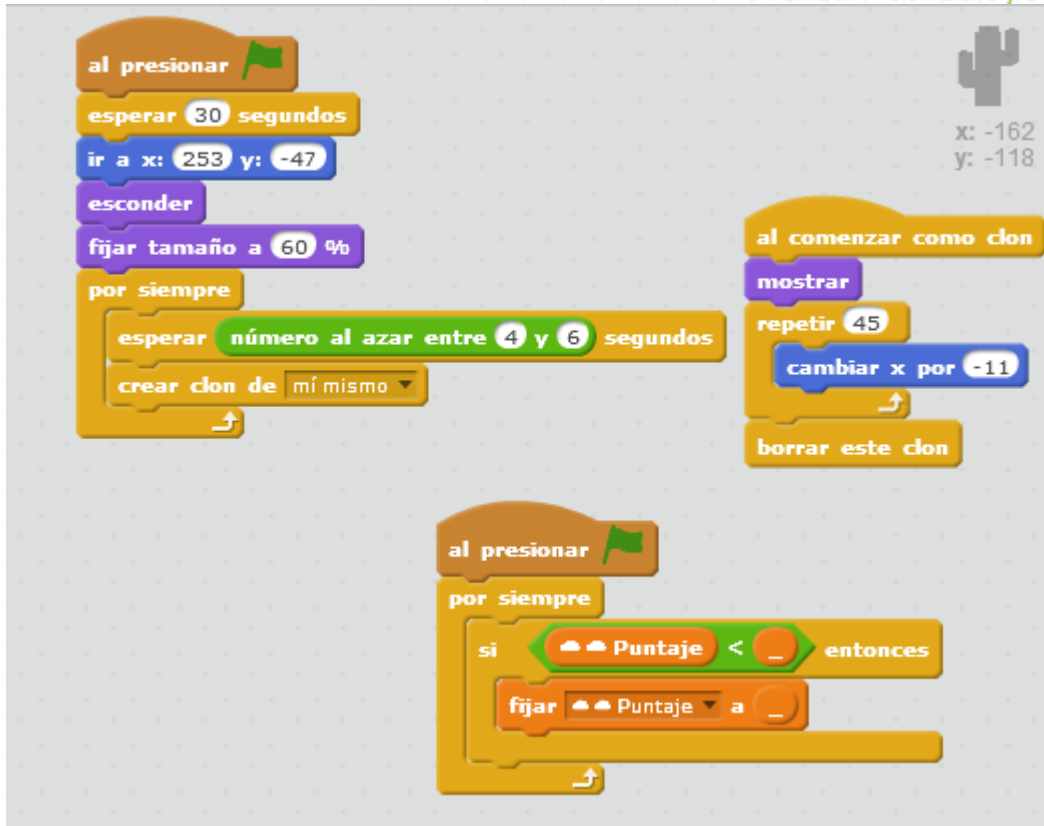
- al presionar:**
 - ir a x: 253 y: -47
 - esconder
 - fijar tamaño a 60 %
 - por siempre:
 - esperar número al azar entre 1 y 1,5 segundos
 - crear clon de mí mismo
- al comenzar como clon:**
 - mostrar
 - repetir 45:
 - cambiar x por -11
 - borrar este clon
- al presionar (second instance):**
 - por siempre:
 - si Puntaje < entonces:
 - fijar Puntaje a

Programación del objeto 3:





Programación del objeto 4:



Paso 5: Por último le pondremos un fondo.



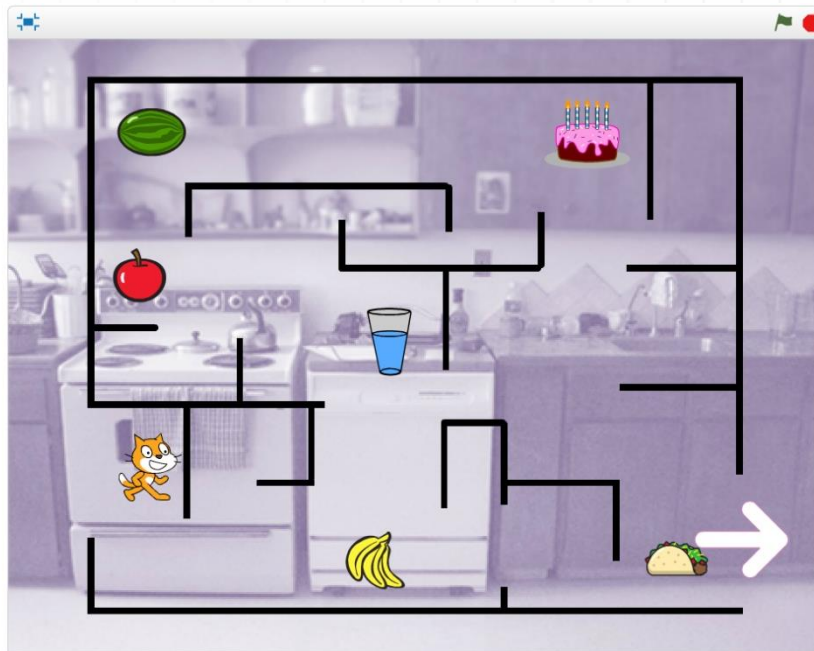
¡A jugar!

Valoración y cierre

4. Cuando todos los estudiantes hayan finalizado el diseño de sus videojuegos, invítelos a circular entre los diferentes equipos para probar los videojuegos diseñados por sus compañeros.
5. Finalmente, socialice con los estudiantes ¿cómo les fue con la actividad?, ¿cómo se sintieron diseñando sus videojuegos? Solucione sus dudas y motívelos a continuar, de manera autónoma, explorando, creando y diseñando nuevos elementos a partir de las nuevas tecnologías.

***Nota:** Si observa que no le funciona Minecraft, ni light-bot, proponga el siguiente reto a los estudiantes.

6. A continuación, presente las condiciones para la creación del videojuego:
 - Este será un videojuego sencillo. Puede ser un laberinto que deba recorrerse desde una línea de inicio hasta una línea de fin, un espacio que deba seguirse sin tocar bordes y recolectando ciertos objetos, o cualquier idea que se le ocurra a cada equipo; el diseño del escenario es de libre elección.
 - Cuando el jugador pierda, debe aparecer un mensaje que lo anuncie; cada equipo es libre de elegir el texto.
 - Cuando el juego sea superado, debe aparecer un mensaje que anuncie la victoria.
 - Si se quiere, cada uno de estos mensajes pueden estar acompañados por un personaje.
 - Luego compártales el juego del laberinto el cual tienen en su memoria usb.



¡Tips para la sesión!

- ✓ ¡Que esta sesión potencie toda la creatividad de los estudiantes! Permítalos crear, divertirse, ser autónomos... Todas las ideas son posibles.
- ✓ De manera autónoma, indague previamente sobre el diseño de videojuegos. Explore la interfaz y pruebe usted mismo realizando un diseño sencillo. La mejor manera de contribuir en la construcción de conocimientos de los estudiantes, es desde su propia experiencia.

"Esta Metodología, y todas sus guías, manuales y componentes, fue desarrollada por PYGMALION (R), quien tiene los derechos de uso, distribución, comercialización y autorización a terceros. Queda prohibida la reproducción parcial o total del presente documento, por medio de cualquier proceso reprográfico, sea fónico, microfilme, mimeográfico, offset, electrónico o por fotocopia. Esta edición y sus características gráficas son propiedad de FUNDACIÓN PARQUE DEL SOFTWARE MEDELLÍN, ParqueSoft Medellín. Todos los derechos Reservados"

- ✓ Recuerde: si durante la sesión nota que los estudiantes están algo agotados o distraídos, ¡tómese 5 minutos y realice una pausa activa! Esto ayudará a que ellos se distraigan un poco y puedan retornar a las actividades con mayor dinamismo

PYGMALION®
Piensa • Construye • Aprende

