Lección 5: Tu primer programa

Ideas poderosas de la informática	Representación
Poderosas ideas de alfabetización	Correspondencia Alfabeto y Letra-Sonido, Herramientas de Comunicación
PTD	Creación de contenido, comunicación, elecciones de conducta, creatividad, colaboración
Paleta de virtudes	Curiosidad, mente abierta, equidad, perseverancia, paciencia
Los estudiantes podrán…	● Definir símbolos como imágenes que representan o significan algo. ● Usar una tableta con pantalla táctil para tocar, arrastrar y soltar bloques de manera efectiva. ● Identificar los bloques de inicio, fin y movimiento en ScratchJr. ● Ordenar los bloques de inicio, fin y movimiento para crear programas en ScratchJr
Vocabulario	● Símbolos: elementos o imágenes que tienen un significado.
Preparación del maestro	● Leer el plan de la lección ● Imprimir o tener este documento de Imágenes de signos listo para proyectar. ● Imprimir o tener este documento de búsqueda del tesoro listo para proyectar.

Introducción

- **Pare y siga** (*tiempo sugerido: 5 minutos)*
  - Muestre imágenes de letreros
    - Pregunte a los estudiantes si saben lo que significa cada signo.
    - La primera señal significa PARAR.
    - El segundo signo significa IR.
  - Muestre una imagen o dos de una calle y vaya a la búsqueda del tesoro en busca de otros **símbolos**
    - Pida a los estudiantes que miren alrededor de la imagen y busquen otros letreros en la calle.

Iniciando el círculo tecnológico

- **Símbolos de ScratchJr (***Tiempo sugerido: 10 minutos)*

El plan de estudios Coding As Another Language for ScratchJr (CAL – ScratchJr) – para Jardín de Infantes © [2020 - 2025] DevTech Research Group. Algunos derechos reservados.
El plan de estudios Coding As Another Language for ScratchJr (CAL – ScratchJr) – para Jardín de Infantes está licenciado bajo Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International. Para ver una copia de esta licencia, visite https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/
Esta licencia requiere que quienes reutilicen el material den crédito al creador. Usted puede distribuir, mezclar, adaptar y crear a partir de este material en cualquier medio o formato, pero debe licenciar el material modificado bajo los mismos términos e indicar qué ha cambiado con respecto al original. No se puede utilizar ni adaptar esta obra con fines comerciales.

- Inicie la conversación discutiendo cómo sabemos qué significan los letreros de las calles. Pregúnteles a los estudiantes: "¿Cómo sabías que significaba PARAR?" Indíqueles que noten el color y la forma de los letreros de las calles.

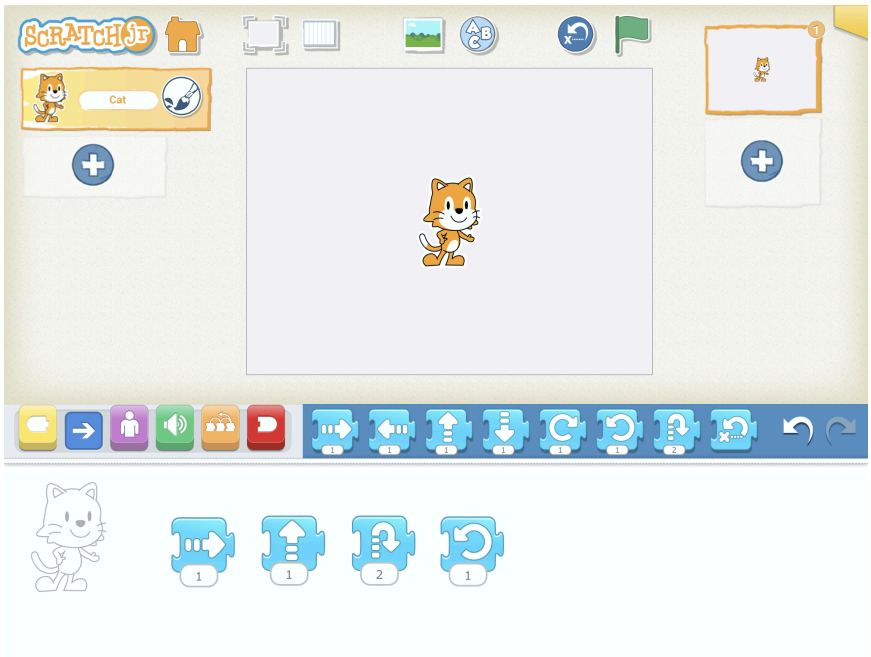
- Luego pregunte a los estudiantes "¿Cómo sabes qué significan los bloques ScratchJr? ¿Qué pistas puedes encontrar sobre lo que hacen? "
  - Formas: *levante un bloque de inicio, un bloque de acción y un bloque de finalización*. Discuta las formas de los bloques y pregunte si las formas significan algo.
  - Colores: discuta el significado de los colores del bloque. Explique que cada color representa un cierto tipo de bloque (por ejemplo, azul = movimiento, verde = sonido, rosa = apariencia).
  - Imágenes: ¿Qué nos dicen las imágenes?
- Discuta la importancia de los bloques de inicio (bandera verde) y de Fin. Estos bloques tienen propósitos específicos dentro del lenguaje de programación. ¡Son como la portada y la contraportada de un libro! Todo el movimiento, la apariencia y el sonido son la mitad del sándwich y necesitan dos pedazos de descanso para mantenerlo todo junto: ¡un comienzo y un final!

Tiempo de ScratchJr

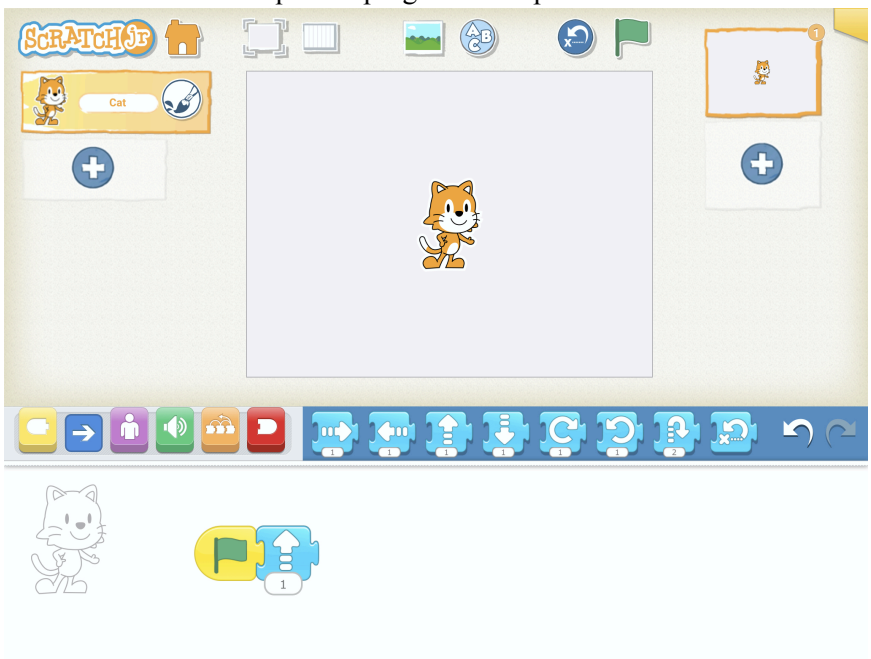
Desafío de estructura:

- **Presentación del programa de ScratchJr** (*Tiempo sugerido: 10 minutos)*
  - Muestre bloques de movimiento simples a la clase e introduzca cómo hacer un programa en ScratchJr siguiendo los pasos a continuación:
- Arrastra bloques al área de programación y tócalos para mostrar cómo se mueve el gatito. Algunos bloques de movimiento importantes son izquierda, derecha, arriba, abajo, rotar a la izquierda / derecha y saltar.

El plan de estudios Coding As Another Language for ScratchJr (CAL – ScratchJr) – para Jardín de Infantes © [2020 - 2025] DevTech Research Group. Algunos derechos reservados.
El plan de estudios Coding As Another Language for ScratchJr (CAL – ScratchJr) – para Jardín de Infantes está licenciado bajo Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International. Para ver una copia de esta licencia, visite https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/
Esta licencia requiere que quienes reutilicen el material den crédito al creador. Usted puede distribuir, mezclar, adaptar y crear a partir de este material en cualquier medio o formato, pero debe licenciar el material modificado bajo los mismos términos e indicar qué ha cambiado con respecto al original. No se puede utilizar ni adaptar esta obra con fines comerciales.

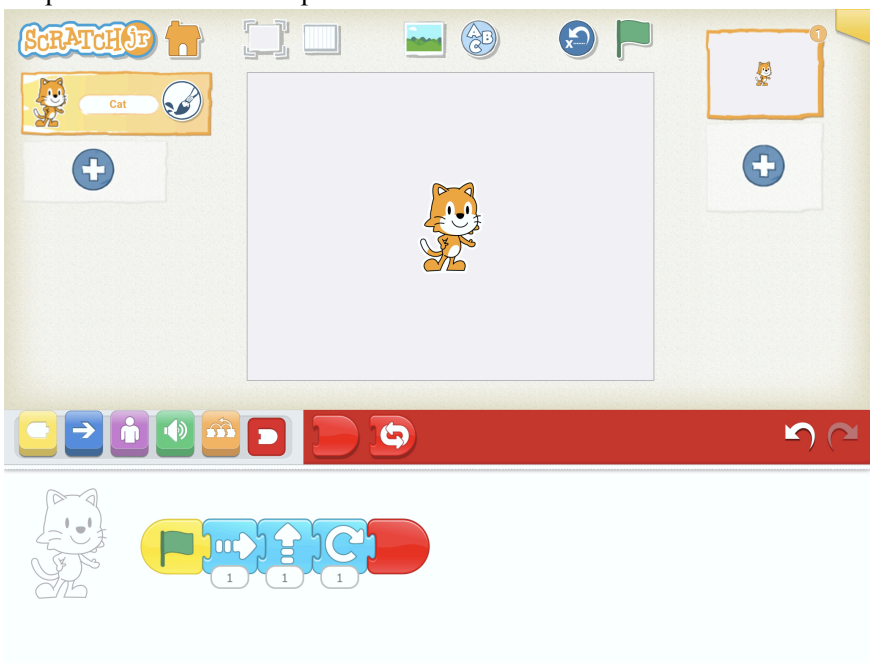


- Muestre cómo unir bloques de programación para hacer una secuencia de movimientos.

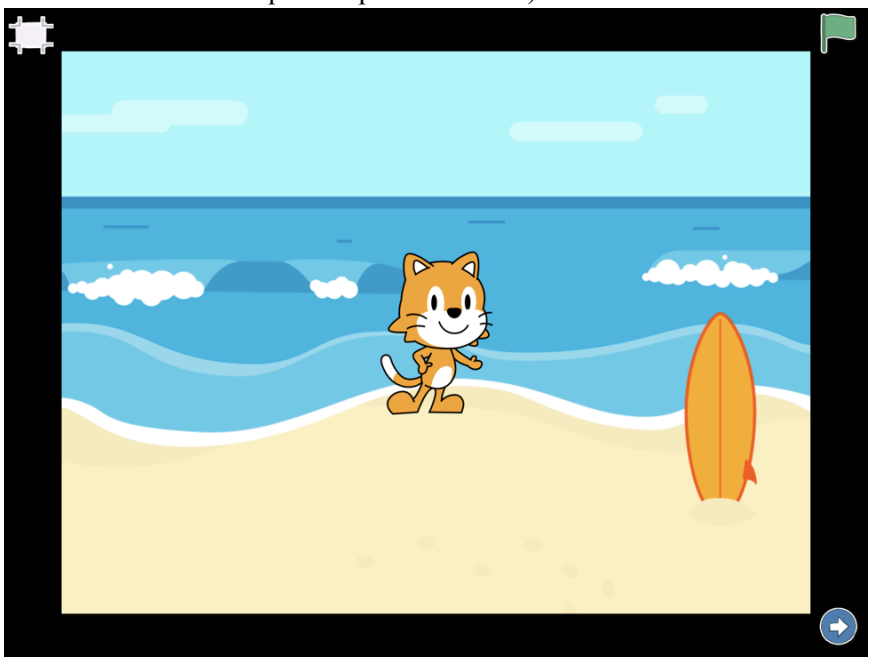


El plan de estudios Coding As Another Language for ScratchJr (CAL – ScratchJr) – para Jardín de Infantes © [2020 - 2025] DevTech Research Group. Algunos derechos reservados.
El plan de estudios Coding As Another Language for ScratchJr (CAL – ScratchJr) – para Jardín de Infantes está licenciado bajo Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International. Para ver una copia de esta licencia, visite https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/
Esta licencia requiere que quienes reutilicen el material den crédito al creador. Usted puede distribuir, mezclar, adaptar y crear a partir de este material en cualquier medio o formato, pero debe licenciar el material modificado bajo los mismos términos e indicar qué ha cambiado con respecto al original. No se puede utilizar ni adaptar esta obra con fines comerciales.

- Demuestre cómo crear un programa usando los Bloques de inicio y fin que se ejecuta haciendo clic en la bandera verde. Todos los programas necesitan un bloque de inicio y fin. El bloque de Inicio es como una letra mayúscula al comienzo de una oración, y el bloque de Fin es como el punto al final de la oración.



- Demuestre cómo presentar un programa en el modo Presentación, lo que hace que su proyecto ScratchJr llene la pantalla. Para ejecutar su programa en el modo de presentación, los estudiantes deberán presionar la bandera verde en la esquina superior derecha. Vea el ejemplo a continuación de un proyecto en modo presentación (observe la bandera verde en la esquina superior derecha).



El plan de estudios Coding As Another Language for ScratchJr (CAL – ScratchJr) – para Jardín de Infantes © [2020 - 2025] DevTech Research Group. Algunos derechos reservados.
El plan de estudios Coding As Another Language for ScratchJr (CAL – ScratchJr) – para Jardín de Infantes está licenciado bajo Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International. Para ver una copia de esta licencia, visite https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/
Esta licencia requiere que quienes reutilicen el material den crédito al creador. Usted puede distribuir, mezclar, adaptar y crear a partir de este material en cualquier medio o formato, pero debe licenciar el material modificado bajo los mismos términos e indicar qué ha cambiado con respecto al original. No se puede utilizar ni adaptar esta obra con fines comerciales.

- Tenga en cuenta que los bloques de programación no son visibles en el modo de presentación. Para compartir proyectos, anime a los estudiantes a compartir sus proyectos de ScratchJr, así como a mostrarle el código a la clase.

Exploración Expresiva: *(Tiempo sugerido: 10 minutos)*

- **Juego libre**
  - ¡Desafíe a los estudiantes a usar los nuevos bloques que acaban de aprender para hacer que el gato haga diferentes cosas usando bloques de movimiento!
- **Aprendiendo del juego libre (juntos)**
  - Permita que los estudiantes exploren los bloques de movimiento de manera libre por un par de minutos.
  - Discuta los procedimientos para compartir (por ejemplo, explicando las ideas mientras muestra los proyectos, escuchar mientras otros están presentando, y poniendo las tabletas a un lado). ¡Recuerden a los estudiantes el valor de la clase "Respeto" que se discutió el segundo día! También anime a los estudiantes a mostrarles a sus compañeros su código, felicitar los proyectos de los demás y hacerse preguntas.
  - Divida la clase es dos grupos, creando dos estaciones en el salón y permita que los estudiantes tomen turnos para compartir sus creaciones. Guíelos usando preguntas como: ¿Qué notas? ¿Qué te preguntas? ¿Qué aprendiste?

Cerrando el círculo tecnológico

- **Reflexión del proyecto** *(Tiempo sugerido: 10 minutos)*
  - Pida a los estudiantes que reflexionen sobre su proyecto: ¿por qué les gusta? Felicite al programador. Anímelos a responder: ¿Qué notas? ¿Qué te preguntas? ¿Qué aprendiste?
  - Utilice este tiempo para hablar sobre por qué es importante compartir proyectos: ¿Cómo nos ayuda a mejorar nuestro propio trabajo y el de los demás? ¿Cómo nos hace sentir compartir o que otros compartan con nosotros? Deje que los estudiantes respondan estas preguntas.
  - Fomente la reflexión pidiéndoles que piensen en
    - ¿Qué pasó cuando crearon un programa?
    - ¿Funcionó inmediatamente?
    - ¿Gato hizo lo que querían que hiciera? Si no, ¿cómo solucionaste ese problema?

Oportunidades de diferenciación

- **Desafío extra**
  - Para los estudiantes que necesitan más andamios para jugar libremente, deles ejemplos de diferentes movimientos para probar:
    - Haz que el gato se mueva por toda la pantalla
    - Haz que el gato se mueva a las cuatro esquinas de la pantalla.

El plan de estudios Coding As Another Language for ScratchJr (CAL – ScratchJr) – para Jardín de Infantes © [2020 - 2025] DevTech Research Group. Algunos derechos reservados.
El plan de estudios Coding As Another Language for ScratchJr (CAL – ScratchJr) – para Jardín de Infantes está licenciado bajo Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International. Para ver una copia de esta licencia, visite https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/
Esta licencia requiere que quienes reutilicen el material den crédito al creador. Usted puede distribuir, mezclar, adaptar y crear a partir de este material en cualquier medio o formato, pero debe licenciar el material modificado bajo los mismos términos e indicar qué ha cambiado con respecto al original. No se puede utilizar ni adaptar esta obra con fines comerciales.

- Haz que el gato gire
- Haz que el gato salte 3 veces

El plan de estudios Coding As Another Language for ScratchJr (CAL – ScratchJr) – para Jardín de Infantes © [2020 - 2025] DevTech Research Group. Algunos derechos reservados.
El plan de estudios Coding As Another Language for ScratchJr (CAL – ScratchJr) – para Jardín de Infantes está licenciado bajo Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International. Para ver una copia de esta licencia, visite https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/
Esta licencia requiere que quienes reutilicen el material den crédito al creador. Usted puede distribuir, mezclar, adaptar y crear a partir de este material en cualquier medio o formato, pero debe licenciar el material modificado bajo los mismos términos e indicar qué ha cambiado con respecto al original. No se puede utilizar ni adaptar esta obra con fines comerciales.