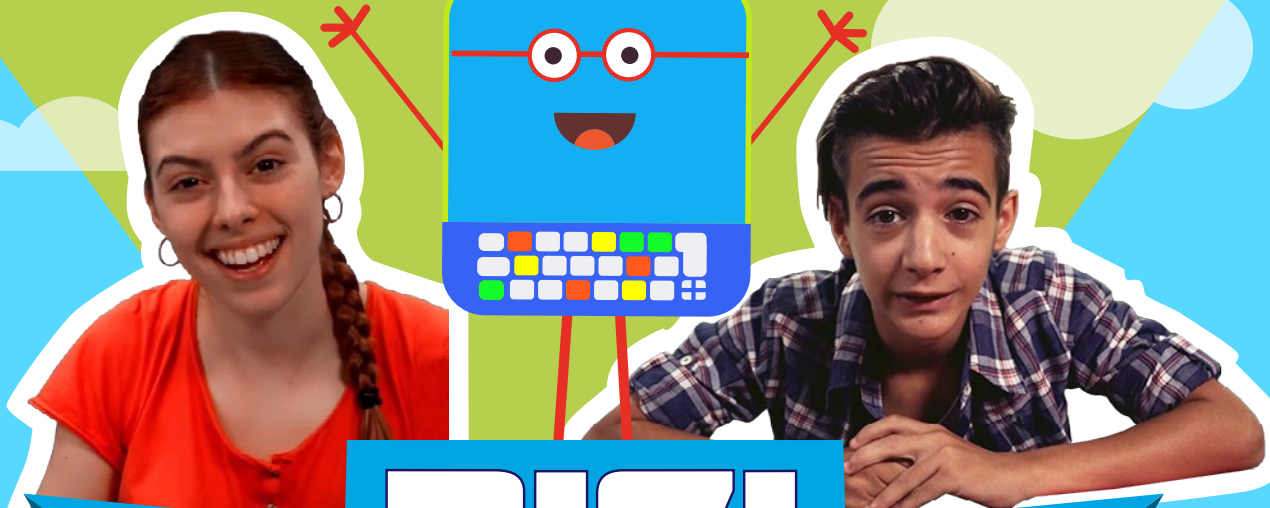




DIGI AVENTURAS

Superhéroes argentinos de la educación digital

REMIX



Digiprogramadores

Actividad 2

Autoridades

Presidente de la Nación

Mauricio Macri

Jefe de Gabinete de Ministros

Marcos Peña

Ministro de Educación

Alejandro Finocchiaro

Secretario de Gobierno de Cultura

Pablo Avelluto

**Secretario de Gobierno de Ciencia, Tecnología e
Innovación Productiva**

Lino Barañao

**Titular de la Unidad de Coordinación General del
Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología**

Manuel Vidal

Secretaria de Innovación y Calidad Educativa

Mercedes Miguel

Subsecretario de Coordinación Administrativa

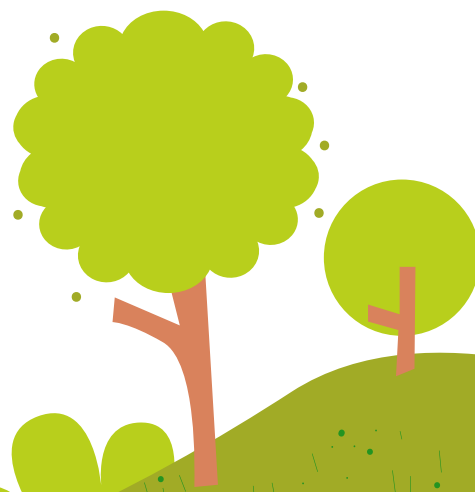
Javier Mezzamico

Directora Nacional de Innovación Educativa

María Florencia Ripani

ISBN en trámite

Este material fue producido por el
Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia
y Tecnología de la Nación.



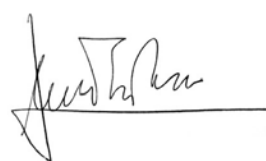
Introducción

Digiaventuras Remix es una serie educativa creada por el Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología de la Nación, en el marco del Plan Aprender Conectados, con el objetivo de integrar la alfabetización digital en la educación primaria.

A partir de los desafíos que enfrentan los personajes, esta serie presenta de un modo divertido y accesible, contenidos relacionados con los Núcleos de Aprendizajes Prioritarios (NAP) de Educación Digital, Programación y Robótica, que fueron aprobados en 2018 y deberán estar integrados a los documentos curriculares jurisdiccionales para el año 2020.

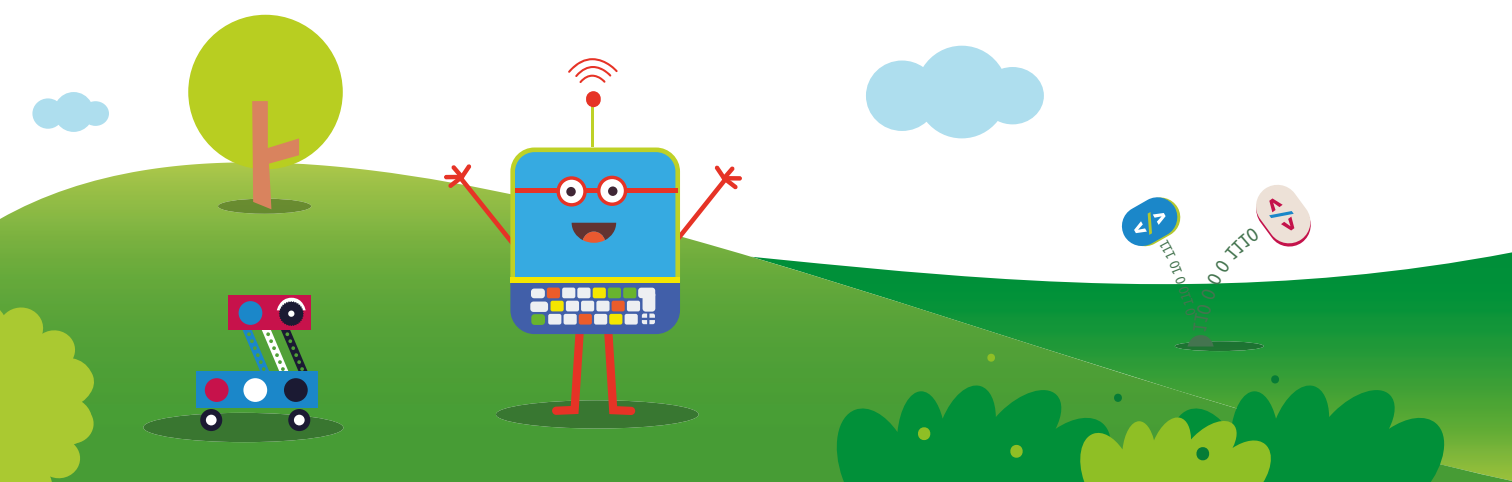
Esta serie aporta por primera vez en la historia de la política pública nacional, una oferta de contenidos sistematizados de alfabetización digital que permite desarrollar una mirada crítica y creativa sobre la tecnología. A través de 16 capítulos, los personajes creados en base a ilustraciones y aportes de estudiantes de escuelas de gestión estatal, generan una trama de fantasía que invita a las alumnas y alumnos a disfrutar de esta aventura.

Para acompañar esta propuesta, se han diseñado actividades y diversos contenidos educativos digitales, para que tanto docentes como estudiantes cuenten con los recursos para comprender, interactuar y transformar el universo digital que nos rodea y del que somos parte.



María Florencia Ripani

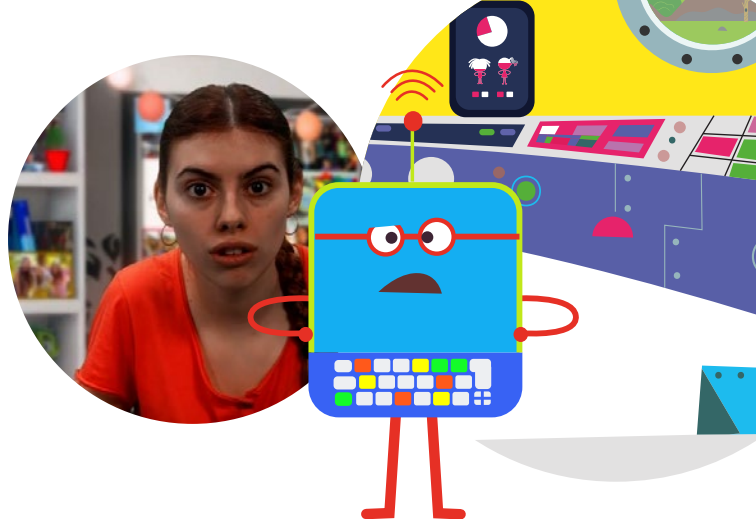
Directora Nacional de Innovación Educativa



Digiprogramadores

Nivel educativo	2º Ciclo de nivel Primario
Tema	Programación
NAP de Educación Digital, Programación Y Robótica	La utilización de estructuras de programación -incluyendo variables, entradas y salidas- y el diseño, la construcción y la depuración de secuencias de instrucciones simples para desarrollar proyectos de programación y robótica orientados a resolver problemas en el hogar, la escuela y la comunidad.
Objetivos específicos	• Comprender cómo usar las categorías del programa Scratch. • Ejercitar cómo programar un videojuego de preguntas y respuestas.
Recursos básicos	Aula Digital Aprender Conectados, <i>netbooks</i> , conectividad, navegador <i>web</i> .
Duración aproximada	A definir según el criterio del docente.

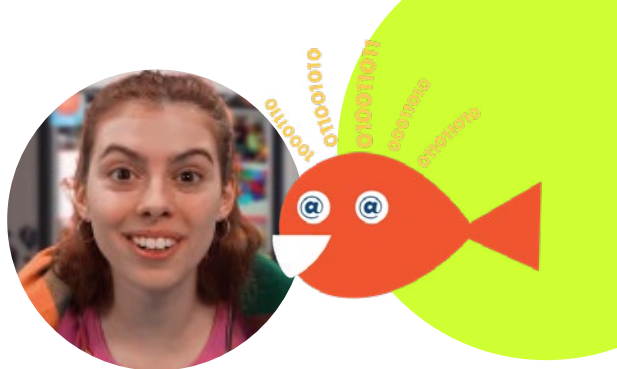




Resumen

Se les propondrá a los estudiantes visualizar el capítulo 11 de Digiaventuras Remix, “Digiprogramadores”, y compartir, con el docente y el curso, los conceptos básicos del capítulo. A continuación, los estudiantes, reunidos en equipos de trabajo, elegirán un tema de interés para la escuela, las familias o la comunidad. Luego, investigarán sobre el tema en la web, escribirán una secuencia de preguntas y respuestas posibles para programar un videojuego en Scratch.





Guía

Planificación de la actividad

La modalidad de trabajo de esta actividad propone el trabajo colaborativo en pequeños equipos con *netbooks* del Aula Digital Aprender Conectados.

Antes de la implementación de la actividad se sugiere que el docente:

- Analice los principales conceptos abordados en el capítulo 11 de Digiaventuras Remix “Digiprogramadores”.
- Arme una breve presentación multimedia donde queden registrados estos conceptos.
- Se gestione en la escuela, con tiempo, los recursos necesarios para la realización de la actividad: *netbooks*, Aula Digital de Aprender Conectados, proyector, etc.

Secuencia de actividades

- Reproducir el capítulo 11 de Digiaventuras Remix “Digiprogramadores”.
- Elegir un tema de interés para la escuela, las familias o la comunidad sobre el cual realizar una secuencia de preguntas y respuestas en Scratch.
- Definir los personajes.
 - Investigar en la web sobre el tema de interés.
 - Decidir cuáles serán las preguntas y las respuestas del videojuego y en qué secuencia se harán.
 - Seleccionar las categorías y objetos que será necesario utilizar.
 - Crear el videojuego en Scratch.
 - Armar una bitácora del proceso.





Desarrollo

Primera parte: Introducción

1. Reproducir el capítulo 11 de Digiaventuras Remix “Digiprogramadores”.
2. Realizar una puesta en común sobre los principales temas abordados en el capítulo.
3. Proyectar la presentación realizada por el docente que sintetiza esos conceptos.

Segunda parte: ¡Somos digiprogramadores de un videojuego de preguntas y respuestas!

4. Invitar a los estudiantes a **reunirse, con netbooks, en equipos de trabajo**. Se sugiere que cada equipo elija un nombre de fantasía vinculado a la programación.
 5. Cada uno de los equipos **elegirá un tema** de interés para la escuela, las familias o la comunidad, sobre el cual realizar una secuencia de preguntas y respuestas a modo de videojuego en Scratch.
- Algunas ideas...

- ¿Cuánto sabés sobre navegar responsablemente en la web?
- ¿Cuánto sabés sobre cómo actuar si soy testigo o víctima de un caso de bullying?
- ¿Cuánto sabés sobre la separación de los residuos orgánicos y aquellos para reciclar?
 - ¿Cuánto sabés sobre el armado de una compostera?
 - ¿Cuánto sabés sobre la gestión de los D.N.I.?
 - ¿Cuánto sabés sobre cómo cuidar la salud de nuestras mascotas?





6. Investigar en la web sobre el tema de **interés** y anotar aquellos datos que resulten significativos para incluir en el videojuego.



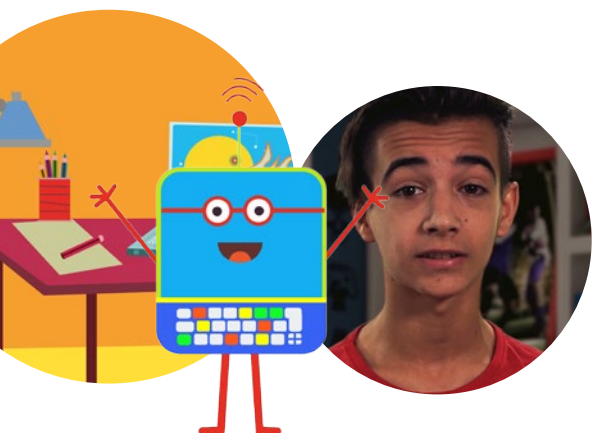
Sugerimos explorar en clase la infografía «[Naveguemos con confianza y responsabilidad](#)» — con sugerencias de buenas prácticas en internet para orientar a los alumnos y alumnas en una navegación responsable y solidario.

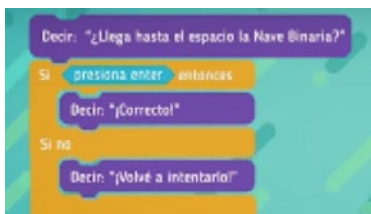
7. Definir los personajes del videojuego de preguntas y respuestas.

8. Escribir cuáles serán las **preguntas**, las opciones de **respuesta** (por sí y por no, por ejemplo) y en qué **secuencia** se realizarán. Se sugiere anotarlas en un cuadro similar a este:

N° de pregunta	Pregunta	Respuestas		Observaciones
		Al responder "Sí"	Al responder "No"	
1				
2				
3				
4				

9. Seleccionar las categorías y los objetos que serán necesarios utilizar y anotarlos. Se sugiere considerar los bloques abordados en el capítulo a fin de comprender y reforzar su uso: Bloque "Decir" y de "Condición".





Objetos: El banco de imágenes de la serie Digiaventuras proporciona sellos y escenarios para incluir como objetos en la animación con Scratch.

10. Crear el videojuego de preguntas y respuestas en Scratch.



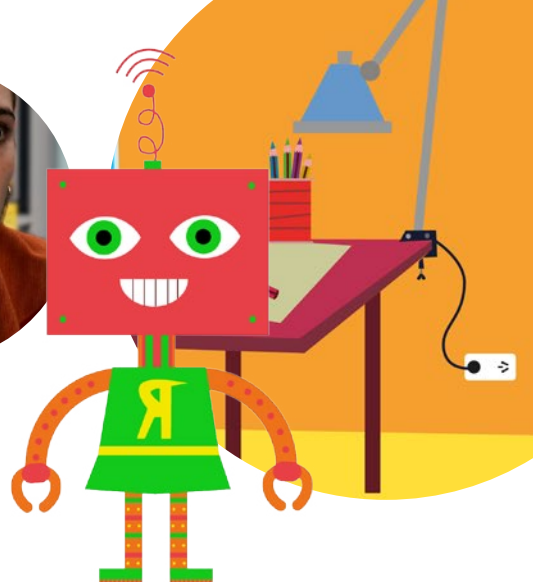
Sugerimos explorar el especial sobre [Scratch](#) y la serie de [videotutoriales](#) del portal Educ.ar con paso a paso para crear un videojuego con Scratch, e incorporar así los conceptos básicos del recurso.

11. **Socializar los videojuegos** entre los equipos de trabajo para que todos puedan responder a las preguntas. Guardar los archivos de Scratch en el servidor escolar del Aula Digital Aprender Conectados.

Tercera parte: ¿Cómo nos convertimos en digiprogramadores?

12. Armar una **bitácora del proceso**. Se propone la redacción del paso a paso de la elaboración del videojuego de preguntas y respuestas. Si la escuela cuenta con conectividad se puede sugerir redactar una bitácora digital.





Más información



Para profundizar

Sobre Scratch:

<https://scratch.mit.edu/>

<https://www.educ.ar/colecciones/21>

<https://youtu.be/Ady8ycGkgTg>

Para redactar una bitácora digital

Padlet:

<https://es.padlet.com/>



**APRENDER
CONECTADOS**



Ministerio de Educación,
Cultura, Ciencia y Tecnología
Presidencia de la Nación