

Lección 5: Loops Anidados en Artista

Loops Anidados | Loops | Artista

Reseña

Los/as estudiantes crearán diseños intrincados usando al Artista en el grupo de desafíos del día de hoy. Continuando con la práctica con los loops anidados con objetivos nuevos, los/as estudiantes verán más usos de los loops en general. El grupo de desafíos también ofrece mucho más potencial para la creatividad con una posibilidad para que los/as estudiantes creen su propio diseño al final de la etapa.

Propósito

En esta actividad online, los/as estudiantes crearán diseños en Artista que pueden luego compartir orgullosos con sus seres queridos.

El propósito de esta actividad es usar los loops anidados como forma de inspirar a los/as estudiantes con mentes de artista a ver la codificación como otra forma de resultado creativo. Este grupo de desafíos fue hecho para desarrollar las habilidades de pensamiento crítico, una comprensión básica de elementos de la geometría y la creatividad, ¡todo dentro del ámbito de los loops anidados!

Orden de las Actividades

Actividad Previa (10 min.)

Introducción

Actividad Principal (30 min.)

Curso D Desafíos Online - Sitio Web

Actividad de Cierre (15 min.)

Conversación Rápida: ¿Qué creaste hoy?

Escribir en el Diario

Aprendizajes Ampliados

Objetivos

Los/as estudiantes serán capaces de:

- Combinar formas simples en diseños más complejos con los loops anidados.
- Contar el número de veces que una acción debería repetirse y representarla como un loop.
- Desglosar tareas complejas en secciones repetibles más pequeñas.

Preparación

- Recorra los desafíos online de curso D – Sitio web para encontrar áreas de problemas potenciales para su clase.
- Revise las sugerencias para la actividad principal del curso Fundamentos – Recomendaciones para la lección.
- Asegúrese que cada estudiante tenga su Diario Think Spot–Diario de Reflexión.
- Muestre o imprima copias de Giros y Ángulos – Guía del/a Estudiante para que los/as estudiantes consulten mientras desarrollan los desafíos online.

Links

¡Atención! Haga una copia de cada documento que planea compartir con los/as estudiantes.

Para el/la Profesor/a

- Curso D Online Desafíos – Sitio Web.
- Sugerencias para la actividad principal de curso Fundamentos – Recomendaciones para la lección.

Para los/as estudiantes

- Guía del/la estudiante Giros y Ángulos.
- Video para el/la estudiante Giros y Ángulos.
- Diario Think Spot–Diario de Reflexión.

Vocabulario

- **Loop.** La acción de hacer algo una y otra vez.
- **Repetir.** Hacer algo de nuevo.

Guía Didáctica

Actividad Previa (10 min.)

Introducción

Revise el uso de loops anidados en laberinto.

Pregunte a los/as estudiantes cómo se sintieron acerca de los loops anidados.

- ¿Qué les gustó y qué no les gustó de ellos?
- ¿Cuáles son algunas ventajas de usar loops anidados?

Cuéntele a los/as estudiantes que usarán loops anidados de nuevo, pero esta vez en Artista. ¡Harán proyectos increíbles hoy!

Actividad Principal (30 min.)

Curso D Desafíos Online – Sitio Web

Los/as estudiantes podrían beneficiarse de resolver un desafío como clase. Si usted cree que su clase podría beneficiarse con eso, le recomendamos el desafío 2 de la lección 5.

Recomendamos altamente el Video para el/la Estudiante - Programación en Parejas en esta lección. Este puede no ser un tema fácil para la mayoría de sus estudiantes. Trabajar con un/a compañero/a y discutir sobre las posibles soluciones a los desafío podría aliviar a los/as estudiantes.

Asegúrese de tener a mano lápices y papel para que los/as estudiantes anoten sus planes antes de codificar. Algunos desafíos tienen un límite en el número de ciertos bloques que pueden usar, así el papel puede ser útil si a los/as estudiantes les gusta anotar las respuestas completas antes de buscar patrones repetidos.

Sugerencia para el/la Profesor/a

Los/as estudiantes podrán compartir su propio trabajo al final de la lección. Estas obras de arte pueden ser compartidas de forma virtual o impresa. Recomendamos imprimir el trabajo de la clase y mostrarla para que los seres queridos de los/as estudiantes la vean.

Actividad de Cierre (15 min.)

Conversación Rápida: ¿Qué creaste hoy?

Junte a la clase y ¡deles tiempo para que los/as estudiantes muestren sus dibujos en Artista! Asegúrese que todos/as se sientan incluidos/as revisando que todos/as hayan terminado su dibujo en Artista antes de comenzar las presentaciones. Discuta cómo fue hecho cada dibujo y qué había en el loop anidado del/la estudiante.

Escribir en el Diario

Hacer que los/as estudiantes escriban acerca de lo que aprendieron, por qué es útil y cómo se sienten, puede ayudar a solidificar cualquier conocimiento que hayan obtenido hoy y a construir una hoja de revisión para que la revisen en el futuro.

Sugerencias para el Diario:

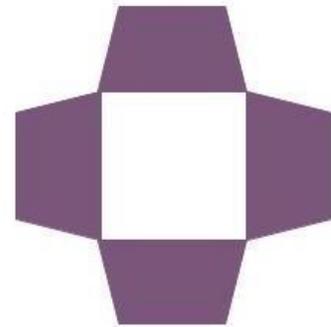
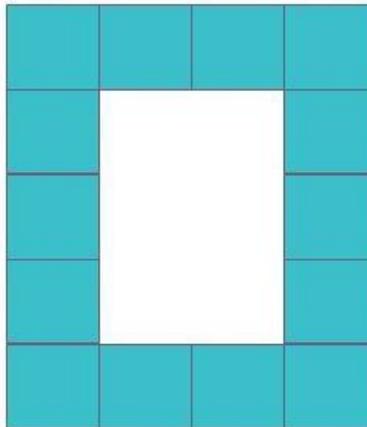
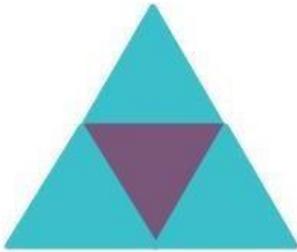
- ¿De qué trató la lección de hoy?
- ¿Cómo te sentiste durante la lección de hoy?
- Dibuja algo en lo que usaste loops anidados.
- ¿Cómo pueden ayudarte los loops anidados para codificar imágenes complejas?

Aprendizajes Ampliados

Juntos Dibujamos.

Ponga a los/as estudiantes en parejas con dos trozos de papel. Cada integrante de la pareja debe dibujar de forma individual una forma o un patrón simple. Una vez que lo han hecho, pida a los/as integrantes de la pareja que intercambien los papeles. Ahora cada uno/a debe repetir ese patrón cuántas veces quiera. Por ejemplo, si un miembro de la pareja dibuja un cuadrado, ¡el otro miembro puede crear un rectángulo hecho de cuadrados! Si un miembro dibuja el patrón de una escalera, ¡el/la otro/a estudiante puede llenar la página con escaleras! Cada pareja tendrá un set de dibujos únicos. Si hay tiempo, pida a los/as estudiantes discutir cómo podrían codificar sus dibujos.

Aquí hay algunos ejemplos:



This curriculum is available under a
Creative Commons License (CC BY-NC-SA 4.0).

Si está interesado/a en usar la licencia de los materiales de Code.org con fines comerciales contáctenos.