

# Lección 9: Loops Anidados con Frozen

Loop | Loops Anidados | Artista

#### Reseña

Ahora que los/as estudiantes saben cómo poner sus loops en capas, pueden crear muchas cosas hermosas. Esta lección llevará a los/as estudiantes por una serie de ejercicios para ayudarlos/as a crear su propio portafolio de imágenes ¡usando las habilidades de Anna y Elsa de esquiar en hielo!

### **Propósito**

En esta serie, los/as estudiantes practicarán los loops anidados mientras crean imágenes que van a compartir emocionados/as.

Comenzando con un puñado de instrucciones, los/as estudiantes tomarán sus propias decisiones cuando se trate de crear diseños para repetición. Luego las girarán de diversas formas para finalizar con una pieza de arte que es realmente única.

#### Orden de las Actividades

Actividad Previa (15 min.)

Introducción

Actividad Principal (30 min.)

Desafíos Online Curso F - Sitio Web

Actividad de Cierre (15 min.)

Escribir en el Diario

### **Objetivos**

Los/as estudiantes serán capaces de:

- Dividir un código en secuencias repetibles más grandes.
- Reconocer la diferencia entre usar un loop y un loop anidado.
- Describir cuando se necesita un loop, un loop anidado o ningún loop.

## Preparación

- ☐ Recorra los desafíos online del curso F Sitio web, para encontrar áreas de problemas potenciales para su clase.
- Revise las sugerencias para la actividad principal de curso Fundamentos – Recomendaciones para la lección.
- Asegúrese que cada estudiante tenga su Diario Think
  Spot Diario de Reflexión.

#### Links

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

Para el/la profesor/a:

- Desafíos Online del Curso Sitio web.
- Sugerencias para la actividad principal del curso Fundamentos – Recomendaciones para las lecciones.

Para los/as estudiantes

• Diario Think Spot - Diario de Reflexión.

#### Vocabulario

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

## **Guía Didáctica**

# Actividad Previa (15 min.)

#### Introducción

Pida a sus estudiantes que discutan sobre el último grupo de desafíos.

- ¿Qué les gustó o no les gustó?
- ¿Qué desafíos fueron difíciles? ¿Por qué?
- ¿Qué desafíos fueron fáciles? ¿Por qué?
- Si fueras a enseñar los loops anidados a un/a amigo/a, ¿qué dirías para ayudarlos a entender?

Si hay tiempo, de una introducción a los personajes principales de los desafíos de hoy, Anna y Elsa de Frozen. Cuénteles la historia de las hermanas, si es que la clase no la sabe. Para crear emoción, cuénteles que ¡usarán loops anidados para hacer algunos dibujos fantásticos con los patines de hielo de Anna y Elsa!

## **Actividad Principal (30 min.)**

#### Curso F Desafíos Online - Sitio Web

Este grupo de desafíos están preparados como una progresión. Esto significa que cada desafío crea la base para el desafío siguiente. Los/as estudiantes disfrutarán creando diseños más y más interesantes, haciendo cambios simples y pequeños al código que ya han escrito.

### Actividad de Cierre (15 min.)

#### 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?
- ¿Cuándo usas un loop? ¿Cuándo usas un loop anidado?
- Ejercicio para pensar: ¿Puedes hacer de todo un loop anidado? ¿Puedes sólo con un loop normal?
- ¿Puedes dibujar un ejemplo?
  - o Respuesta: Sí, puedes, pero es mucho más difícil. Los loops anidados hacen los programas más simples.