

Lección 13: cambiar variables con artista

[Ver en Code Studio](#)

Reseña

En esta lección, los estudiantes incursionarán en la creación de diseños repetitivos, a través del uso de variables con el espacio de trabajo del artista. Los estudiantes aprenderán cómo usar variables para facilitar el desarrollo de códigos y su lectura. Luego de las lecciones guiadas, los estudiantes terminarán con un nivel libre en donde podrán demostrar todo lo que han aprendido y crear sus propios diseños.

Propósito

Las variables son, esencialmente, marcadores de posición de valores que podrían ser desconocidos al momento de ejecutar el programa o que podrían cambiar durante la ejecución de este. Las variables son vitales para crear códigos dinámicos, ya que permiten que el programa cambie y crezca en base a cualquier cantidad de posibles modificaciones. Esta etapa refuerza el uso de variables, a través de las capacidades más básicas para establecerlas y usarlas.

Secuencia para el aprendizaje

- Conocimiento inicial (5 min)
- Ampliación del conocimiento (20 min)
- Transferencia del conocimiento (15 min)

Objetivos

Los estudiantes serán capaces de:

- Asignar valores a variables existentes.
- Aplicar variables en lugar de valores repetitivos dentro de un programa.

Preparación

- Realice los desafíos para encontrar cualquier área potencialmente problemática para su clase.
- Asegúrese de que cada estudiante tenga su [Diario del estudiante](#).

Enlaces

¡Atención! Por favor, haga una copia de cada documento que planea compartir con los estudiantes.

Para los estudiantes:

- [Video – Variables](#) (no olvide activar los [subtítulos al español](#))
- [Manipulativos – Bloques Blockly \(cursos C-F\)](#)

Vocabulario

- **Variable:** una etiqueta para una porción de información en un programa

Estrategia de aprendizaje

Conocimiento inicial (5 min)

Introducción

Podría ser muy útil repasar la lección “cambiar variables con abeja”, dado que en esta lección las variables serán usadas de forma similar.

- ¿Cómo podemos cambiar el valor de una variable dentro de un bucle?
- ¿La única forma de cambiar el valor de una variable es una por una?

Ampliación del conocimiento (20 min)

Desafíos en línea

La última mitad de esta lección está conformada por desafíos libres. Los estudiantes tendrán la oportunidad de jugar con variables, formas y colores para crear algo único.

Lección en [Code Studio](#) (link)

Transferencia del conocimiento (15 min)

Escribir en el diario

El acto de escribir en sus diarios sobre lo aprendido, respecto de si les pareció útil y de lo que sintieron, ayuda a sus estudiantes a fortalecer cualquier conocimiento que hayan obtenido hoy y servir como un resumen al que puedan recurrir en el futuro.

Sugerencias para el diario:

- ¿Sobre qué se trataba la lección de hoy?
- ¿Cómo te sentiste durante la lección?
- ¿Has intentado mezclar varias variables en un solo programa?, ¿cómo se vería algo así?, ¿cuándo sería útil hacer eso?