

Lección 17: Artista Binario

Binario | Artista

Reseña

Esta serie de lecciones online tendrá a los/as estudiantes aprendiendo a hacer imágenes usando “on” y “off”.

Propósito

Esto ayudará al reforzamiento del hecho que los computadores pueden hacer múltiples cosas con ceros y unos.

Orden de las Actividades

Actividad Previa (15 min.)

Actividad Principal (30 min.)

Curso D Desafíos Online – Sitio Web

Actividad de Cierre (15 min.)

Escribir en el Diario

Objetivos

Los/as estudiantes serán capaces de:

- Crear imágenes usando combinaciones únicas de “on” y “off”.
- Identificar secuencias repetidas y desglosar códigos largos en bloques más pequeños a los que se les pueden agregar loops.
- Utilizar loops y códigos binarios para recrear las imágenes proporcionadas.

Preparación

- Recorra los desafíos online del curso D – Sitio web correspondiente a esta lección para encontrar potenciales problemas 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.

Links

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

Para el/la Profesor/a

- Desafíos Online curso D – Sitio Web.

Vocabulario

- **Binario.** Una forma de representar la información usando sólo dos opciones.

Guía Didáctica

Actividad Previa (15 min.)

Para comenzar, puede ser útil revisar la lección previa, específicamente las diferentes formas de usar binario para indicar cómo crear una imagen en una grilla. Esta etapa traducirá las actividades sin conexión en lecciones online más simples.

Actividad Principal (30 min.)

Curso D Desafíos Online – Sitio Web

No todas las imágenes son intuitivas. Anime a los/as estudiantes a hacer clic en “Ejecutar” para ver qué sucede, incluso si no han “terminado” aún.

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?
- ¿Te gustó dibujar en la grilla 8x8 o mejor en la de 16x16? ¿Por qué?
- Los computadores también almacenan sonidos usando binario. Usa tu imaginación para escribir una forma posible para que eso funcione.



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.