

Lección 17: Funciones en Abeja

Función | Abeja

Reseña

En la segunda ronda de practica con las funciones online, los/as estudiantes navegarán por caminos complejos, recogerán suficiente néctar, y harán mucha miel.

Propósito

Los/as estudiantes descubrirán la versatilidad de programar practicando las funciones en diferentes ambientes. Aquí, reconocerán patrones en el laberinto de la abeja. La abeja necesitará navegar el área de juego, recoger néctar y hacer miel. Aprenderán a organizar sus programas y a crear funciones para códigos repetidos.

Orden de las Actividades

Actividad Previa (10 min.)

Introducción

Actividad Principal (30 min.)

Curso E Desafíos Online – Sitio Web

Actividad de Cierre (15 min.)

Escribir en el Diario

Objetivos

Los/as estudiantes serán capaces de:

- Usar las funciones para simplificar programas complejos.
- Usar funciones pre determinadas para completar tareas que comúnmente se repiten.

Preparación

- ☐ Recorra los desafíos Online del Curso E – Sitio Web en la etapa 3, para encontrar cualquier problema potencial 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 planea compartir con los/as estudiantes.

Para el/la Profesor/a

- Curso E Desafío Online – Sitio Web
- Sugerencias para la Actividad Principal de curso Fundamentos – Recomendaciones para la Lección.

Para los/as estudiantes

- Diario Think Spot – Diario de Reflexión.

Vocabulario

- **Función.** Un grupo denominado de instrucciones de programación. Las funciones son abstracciones reutilizables que reducen la complejidad de escribir y mantener los programas.

Guía Didáctica

Actividad Previa (10 min.)

Introducción

Pregunte a los/as estudiantes si disfrutaron creando imágenes en Artista durante la última lección. Comience una discusión sobre los desafíos que encontraron (fáciles y difíciles).

Cuénteles que ahora usarán las funciones para simplificar el código en abeja. La abeja necesita atravesar un laberinto, recoger néctar, y hacer miel. Las funciones harán su programa más claro, compartimentalizando bloques complejos de código.

Este debería ser un buen momento para discutir las diferencias entre las funciones y los loops.

- Usas los loops cuando necesitas hacer algo varias veces, exactamente de la misma forma.
- Usas una función cuando necesitas hacer algo en diferentes momentos en el mismo programa.

Actividad Principal (30 min.)

Curso E Desafío Online – Sitio Web

En forma similar a la última lección, los/as estudiantes pueden beneficiarse de la programación sin funciones del código repetido. Recomendamos proporcionar papel y lápices para que escriban o dibujen sus ideas. También, si los/as estudiantes tienen problemas en reconocer patrones hágalos trabajar con un/a compañero/a en desafíos más difíciles.

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?
- ¿Qué hicieron tus funciones en los programas que escribiste hoy? ¿Cómo te ayudaron?
- ¿Cuándo deberías usar una función en lugar de un loop?



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.