

Lección 18: Funciones en Granjera

Función | Granjera

Reseña

Los/as estudiantes han practicado creando diseños maravillosos en Abeja, pero hoy usarán las funciones para cosechar los cultivos en Granjera. Esta lección los llevará a usar las funciones en formas nuevas combinándolas con los “loops mientras” y las afirmaciones “si/ si no”.

Propósito

Esta lección está preparada para llevar a los/as estudiantes más allá en el uso de las funciones en formas más creativas. Usando también los condicionales y los loops, aprenderán que hay muchas formas de enfocar un problema, pero algunas son más eficientes que otras. Estos desafíos están hechos para mejorar las habilidades de resolución de problemas y el pensamiento crítico.

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:

- Reconocer cuando una función puede ayudar a simplificar un programa.
- Usar funciones pre determinadas para completar tareas comúnmente repetidas.

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 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

- 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 re utilizables que reducen la complejidad de escribir y mantener los programas.

Guía Didáctica

Actividad Previa (10 min.)

Introducción

En este punto, sus estudiantes deberían ser introducidos a las funciones. Tómese este tiempo para que discutan las ventajas y desventajas de usar funciones en un programa. Hágalos discutir en parejas o como clase. Intenta usar ejemplos de desafíos difíciles y fáciles en Artista o Abeja.

Pregunte a la clase:

- ¿Cuándo usarías una función?
- ¿Por qué una función ayuda a simplificar tu programa?
- ¿Crees que las funciones hacen la programación más fácil o más difícil? ¿Por qué?

Actividad Principal (30 min.)

Curso E Desafío Online – Sitio Web

Algunos desafíos tendrán una función pre declarada para que los/as estudiantes completen. Puede ser útil para ellos/as escribir el programa completo sin una función primero, luego determinar dónde sería útil una función en el programa.

Es importante asegurarse que cada estudiante esté completando cada desafío con un punto verde oscuro. Si algunos/as de sus estudiantes tienen dificultades para simplificar el código y usar las funciones, establezca equipos de estudiantes expertos/as dentro de la clase para que caminen por la sala y respondan preguntas.

No se olvide de entregar lápices y papel a sus estudiantes para que puedan hacer bosquejos de posibles soluciones.

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 hace que te des cuenta que una función podría ayudar a tu programa?
- ¿Cómo ayudan a tu programa los “loops mientras” y las afirmaciones “si/si no”?



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.