

# Lección 6: Programación con Rey y BB-8

60 minutos

## Resumen

En esta lección, los estudiantes usarán sus nuevas habilidades de programación de formas más complejas para recorrer un camino difícil con BB-8.

## Propósito

Con la idea de “transferencia de conocimientos” en mente, esta lección brinda a los estudiantes un nuevo entorno para poner en práctica las habilidades que han estado desarrollando. Los fans de la *Guerra de las Galaxias* saltarán de alegría cuando vean estos desafíos. Cada desafío en esta sección tiene el propósito de mejorar la comprensión de los conceptos básicos que los estudiantes usarán a lo largo de lo que queda del curso.

## Estándares

Curso Completo Alineamiento

### Estándares de Ciencias de la Computación CSTA K-12 (2017)

- ▶ **AP** - Algorithms & Programming

## Agenda

### Actividad previa (15 minutos)

#### Introducción

### Actividad Principal (30 minutos)

#### Programación con Rey y BB-8

### Actividad de cierre (15 minutos)

#### Reflexión

## Objetivos

Los estudiantes podrán:

- Reconocer problemas o “bugs” en un programa y desarrollar un plan para solucionar el inconveniente.
- Secuenciar comandos en un orden lógico.

## Preparación

- Juega con los desafíos correspondientes a esta lección para encontrar cualquier área potencialmente problemática para tu clase.
- Revisa las **\*Recomendaciones de la lección – FCC: consejos para la actividad principal.**
- Asegúrate de que cada estudiante tenga su Diario de apuntes.

## Enlaces

**¡Aviso!** Por favor, haga una copia de cualquier documento que planea compartir con los estudiantes.

Para los estudiantes

- **Caras de sensaciones - Imagen de emociones** - Recurso
- **Programación en parejas** - Video del estudiante

## Vocabulario

- **Algoritmo** - una lista de pasos para terminar una tarea.
- **Bug (error)** - parte de un programa que no funciona correctamente.
- **Depuración** - (v) encontrar y solucionar problemas en un algoritmo o programa.
- **Programa** - un algoritmo que se ha programado como algo que puede ser ejecutado por una máquina.
- **Programación** - El arte de crear un programa

## Guía Didáctica

### Actividad previa (15 minutos)

#### Introducción

Pregunta a los estudiantes cómo se sintieron respecto a la lección anterior.

- *¿Cuáles desafíos eran demasiado difíciles y cuáles eran demasiado fáciles?*
- *¿Cuáles desafíos eran frustrantes y cuáles divertidos?*
- Si le fuesen a enseñar esa lección a un amigo, ¿qué parte de la lección les gustaría repasar?

Usa estas preguntas para realizar un breve repaso de programación y depuración. Si crees que sería beneficioso para la clase, podrías repasar el vocabulario y las definiciones de la última lección.

Si lo deseas, presenta brevemente a *BB-8*, de la franquicia de la *Guerra de las Galaxias*. Es posible que muchos estudiantes ya estén familiarizados con el adorable droide, pero la presentación sin duda generará entusiasmo.

### Actividad Principal (30 minutos)

#### Programación con Rey y BB-8



Vídeo: Programación con Rey y BB-8



Desarrollo de Habilidades



Desafío



Práctica



Como se mencionó en la última lección, recomendamos encarecidamente revisar y usar el video de **\*Programación en parejas** en conjunto. La programación en parejas estimula un análisis que puede resolver dudas, revisar conceptos básicos y generar dominio del tema.

## Actividad de cierre (15 minutos)

### Reflexión

#### Sugerencias:

- ¿De qué se trató la lección de hoy?
- Dibuja una carita para mostrar cómo te sentiste durante la lección de hoy, en la esquina de tu diario.
- Dibuja a BB-8, el droide al cual guiaste hoy por el laberinto, y agrega una lista de los comandos que usaste.



Esta obra está disponible bajo una **Licencia Creative Commons (CC BY-NC-SA 4.0)**.

**Contáctanos** si desea contar con la licencia de los materiales de Code.org para uso comercial.