

# Lección 17: Proyecto de fin de curso

45 minutos

## Resumen

¡Esta lección de **proyecto** lleva a los estudiantes a través del proceso de diseñar, desarrollar y exhibir nuevos proyectos!

## Propósito

Esta lección les brinda a los estudiantes la oportunidad de desarrollar un proyecto diseñado por ellos mismos, a través de un proceso paso a paso que requiere planificación y fomenta la creatividad.

## Estándares

Curso Completo Alineamiento

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

- ▶ **AP** - Algorithms & Programming
- ▶ **IC** - Impacts of Computing

## Agenda

### Actividad previa (10 minutos)

#### Planificación

### Actividad Principal (25 minutos)

#### Proyecto de fin de curso

### Actividad de cierre (10 minutos)

#### Exhibición

## Objetivos

Los estudiantes podrán:

- Superar obstáculos como limitaciones de tiempo o errores.

## Preparación

- Realiza los desafíos para encontrar cualquier área potencialmente problemática para tu clase.
- Imprime una **\*Guía de planificación del proyecto** para cada estudiante (o para cada pareja).
- (Opcional) Completa tu propia guía de planificación y codifica tu propio proyecto para mostrárselo a los estudiantes.

## Enlaces

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

Para los estudiantes

- **Guía de planificación - Proyecto del curso D** - Guía de Proyecto

▼ Hacer una copia

# Guía Didáctica

## Actividad previa (10 minutos)

### Planificación

¡Motiva y prepara a los estudiantes para la actividad de hoy!

#### Observaciones

Ya tuvimos la oportunidad de crear varios proyectos diferentes. La actividad que experimentarán hoy será mucho más abierta, ¡por lo que requerirá planificación de antemano! La planificación es una parte fundamental en la programación de un juego o de cualquier software. Por ende, antes de pasar a los computadores, destinaremos algo de tiempo a planificar los proyectos que queremos desarrollar.

**Distribuir:** entrega una **\*Guía de planificación de proyectos** a cada estudiante o pareja. Junto con los estudiantes, revisa los puntos de la guía y luego permíteles completarlos. Si es necesario, recurre al ejemplo.

#### Consejo didáctico

Si en esta actividad los estudiantes programarán en parejas, esta actividad inicial es una gran oportunidad para que practiquen cómo compartir y respetar las ideas de otros. Asegúrate de que los estudiantes estén siguiendo las normas para trabajar en equipo que hayas puesto para la clase. De lo contrario, explícales brevemente lo que esperas de ellos.

## Actividad Principal (25 minutos)

### Proyecto de fin de curso

Con sus guías de planificación a mano, los estudiantes están listos para que sus proyectos vean la luz. Estos niveles se corresponden con la estructura de la guía de planificación y ayudan a los estudiantes a abordar el proceso de transformar sus ideas en código.

#### Consejo didáctico

Los estudiantes experimentarán muchos desafíos y cometerán errores mientras programan. Es muy probable que sus proyectos se vuelvan versiones truncadas de su visión original. Recuérdales que esta clase de compromiso es normal en el diseño de software. ¡Está bien si no pueden desarrollar todas las características que planearon!



1

Ejemplo de proyectos



2

Crear tu proyecto

## Actividad de cierre (10 minutos)

### Exhibición

Para celebrar el trabajo de tus estudiantes, en los últimos 10 minutos (o más) permíteles exponer sus proyectos. Esto puede hacerse de varias maneras. Estas son algunas sugerencias:

- **Demostración al público:** elige a algunos voluntarios ejemplares para enseñar brevemente sus proyectos frente a la clase. Mientras lo hacen, pídeles compartir cómo fue la experiencia de planificar y codificar para ellos y que comenten ideas que les hubiese gustado implementar.
- **Prueba en parejas:** pide a los estudiantes o grupos que se dividan en parejas y prueben los proyectos de los demás. Mientras lo hacen, pídeles que proporcionen una crítica positiva y constructiva a su compañero. El beneficio de esto es que tendrán la oportunidad de hacer, recibir y responder a las críticas en un contexto más ameno y amigable.
- **Exhibición:** asegúrate de que todos los estudiantes tengan sus proyectos listos para ser probados. Usando un método de “sillitas musicales”, pídeles que se muevan de un computador a otro probando los proyectos por algunos minutos, hasta que des una señal para que cambien de estación. Repite esto por algunos minutos. A pesar de haber menos oportunidades para una comunicación estructurada, este método asegura que tus estudiantes probarán tantos proyectos como sea posible.



Esta obra está disponible bajo una [Licencia Creative Commons \(CC BY-NC-SA 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

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