

# Reto #21 Cañón



ESTRUCTURA DEL RETO

## DESCRIPCIÓN

Se le ha proporcionado una configuración para que recuerde los elementos más importantes del entorno Gdevelop: la escena, los objetos, las fuerzas y la hoja de eventos. Los eventos disponibles le permiten mover el cañón y disparar una bola. A continuación, se le pedirá que mejore el juego, haciéndolo más dinámico (el jugador tiene que destruir un objetivo).

## OBJETIVO GENERAL

En este desafío vamos a añadir algunos obstáculos al juego y luego crear un juego para destruirlos.

## OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Al final de este reto, serás capaz de ...:

* Entender cómo trata el código un ordenador y cuál es el papel de un compilador.
* Estar familiarizado con el concepto de lenguajes de bajo y alto nivel y entender cuáles son sus diferencias y lo que se requiere para codificar en cualquiera de ellos.
* Tener experiencia con una suite de programación visual y ser capaz de codificar una pequeña pieza de software estándar con ella.
* Saber qué son las sentencias y las líneas de comandos y qué significan para un compilador.
* Ser capaz de escribir instrucciones utilizando una sintaxis correcta y con un mínimo de errores.
* Saber qué son los operadores, qué hacen y qué símbolos corresponden a cada operador.
* Comprender la asignación de valores a variables y cómo modificarlos.
* Conocer todas las operaciones aritméticas básicas y cómo utilizarlas.
* Reconocer y saber utilizar todas las estructuras de datos relacionadas con los números.
* Conocer las estructuras vinculadas al uso de texto, como cadenas y caracteres.
* Saber utilizar correctamente las sentencias If para ejecutar código en función de una determinada condición fija definida.
* Comprender el concepto de Fuerza.

| INSTRUCCIONES |
| --- |
| Utilice el menú **Archivo** para abrir el juego **Desafío 21 - Básico**  Esto es lo que deberías obtener   * Pulsa el botón Vista previa para jugar. Puedes mover el cañón y disparar bolas para ver cómo funciona. * Repite el juego tantas veces como quieras. Para repetir tienes que cerrar la ventana del juego y pulsar el botón Vista Previa en el editor. * Ahora que ya conoces la mecánica del juego (lo que puedes hacer en el juego) vamos a ver cómo se hace.    * El primer evento mueve el cañón hacia la posición X e Y del cursor del ratón * El segundo evento comprueba si se pulsa el botón izquierdo del ratón y entonces crea una bola y la dispara en la dirección del cursor del ratón aplicando una **Fuerza** a la bola. * Creemos ahora un objetivo para el cañón. Haz **Add new object, Search Asset Store** y elige una roca del **Foliage Pack**. Llama a la **roca Sprite**. Colócala entre los montones de cajas. * Ahora, debemos comprobar si el cañón golpea la roca.     Juega con el valor de la Fuerza para que la bola no salga disparado tan alto.  Ahora te toca hacer lo siguiente   * Crea un contador para saber cuántas bolas se han disparado hasta dar con la roca * Cuando el jugador consiga destruir la roca dale la opción de reiniciar el juego o salir. Vuelve al Desafío 20 para más información. |

| RECURSOS |
| --- |
| Reto 21 (Básico) |