

Lenguaje de Programación

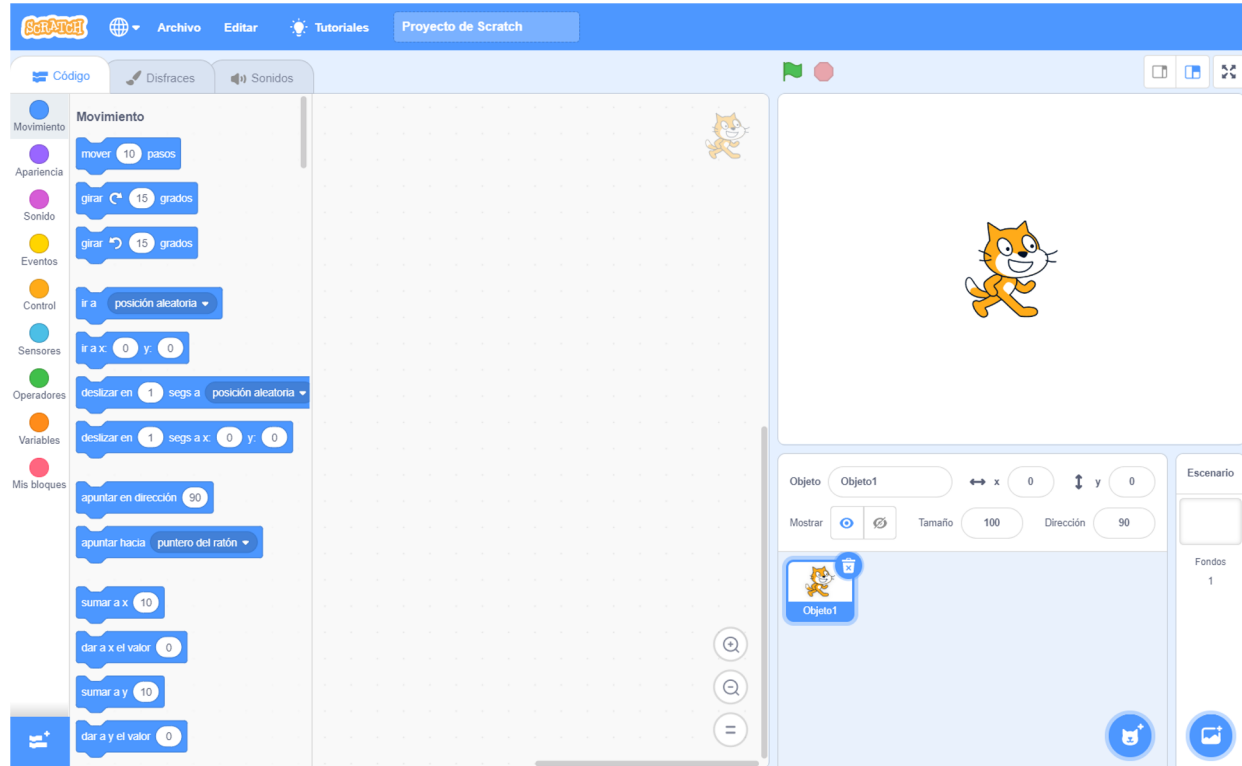
Clase práctica 1: Introducción a Scratch

¿Qué es Scratch?

- Es un entorno gratuito donde es posible crear historias interactivas, juegos y animaciones.
- Permite aprender a pensar de forma creativa, razonar sistemáticamente y trabajar de manera colaborativo.

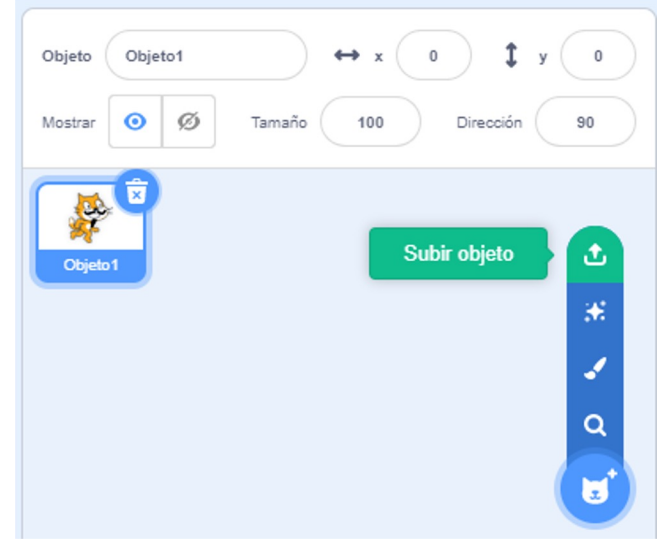


Interfaz de Scratch



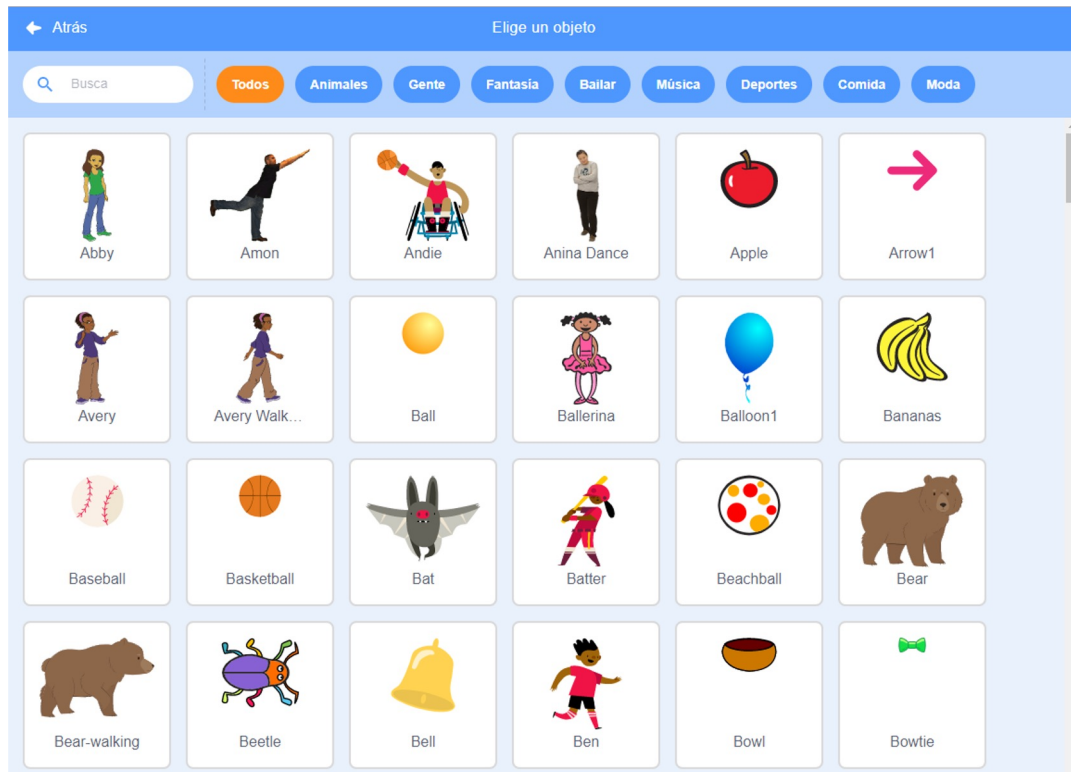
Crear un Objeto

- Aquí creamos diferentes elementos con los que nuestro programa interactúa.
- Scratch permite la utilización de objetos predeterminados y modificarlos, incluso es posible utilizar objetos creados a partir de archivos externos.
- Una vez seleccionado, el objeto puede ser localizado, escondido, rotado o modificado su tamaño.



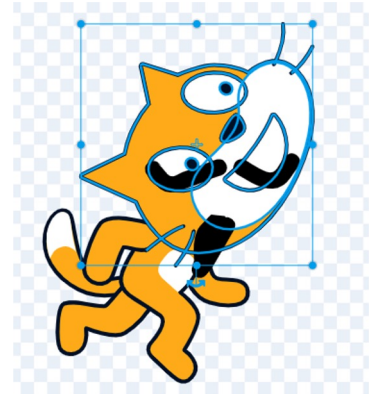
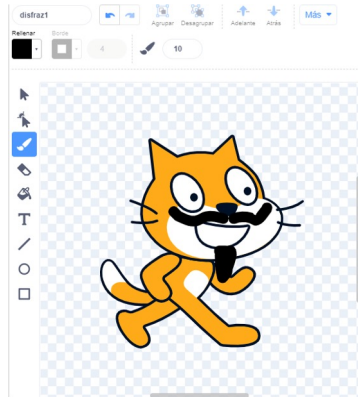
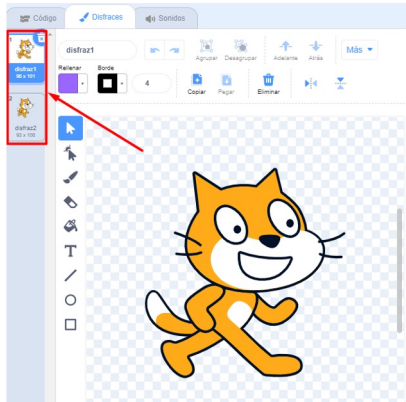
Agregar un objeto predeterminada

- Scratch cuenta con un enorme número de objetos predeterminados.
- Si no encuentras el objeto que buscas puedes **subir tu propio objeto** y personalizarlo.



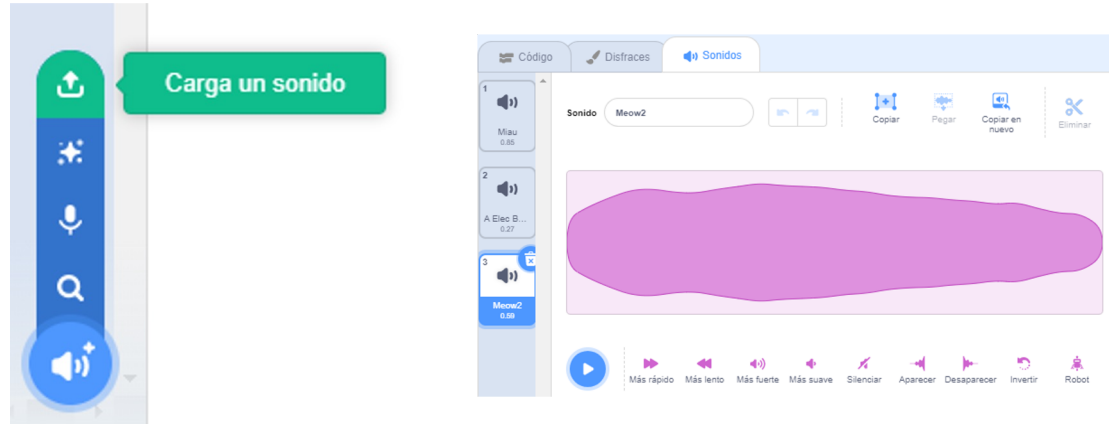
Disfraces

- Son distintas representaciones de un objeto, muy útil cuando se busca generar reacciones, movimientos o gestos. Se pueden crear un sinnúmero de disfraces para cada objeto.
- El gatito que viene por defecto posee dos disfraces, lo que le permite generar efecto de caminar, el resto de los objetos predeterminados pueden tener más.
- Algunos objetos permiten ser modificados por partes, lo que es muy útil.



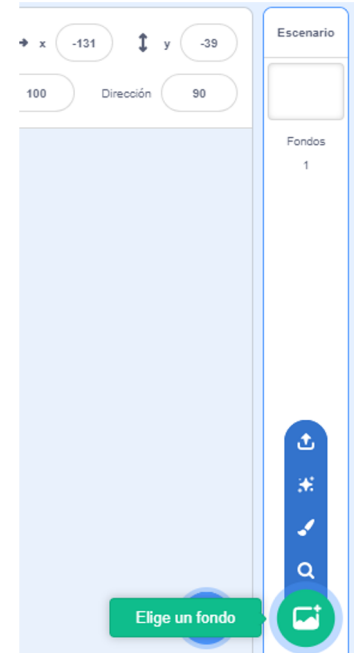
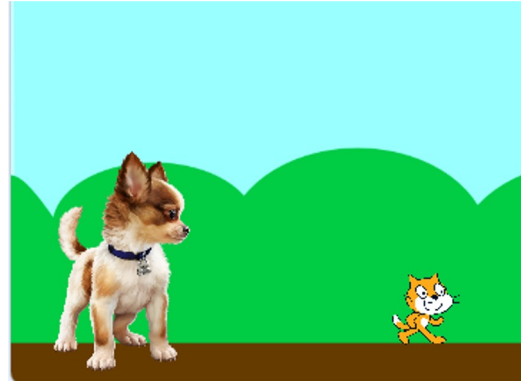
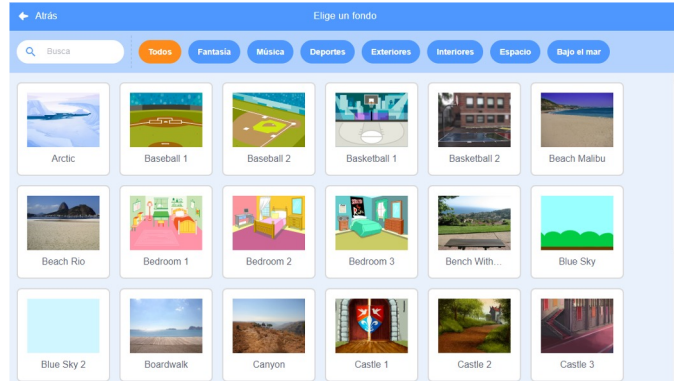
Objetos con sonidos

- Cada objeto puede contener un conjunto de sonidos, estos pueden ser seleccionados de una colección predeterminada, cargados desde el computador, grabado desde el micrófono o sorpresa.
- En pasos siguientes será posible definir los eventos que provoquen la reproducción de los sonidos asignados.

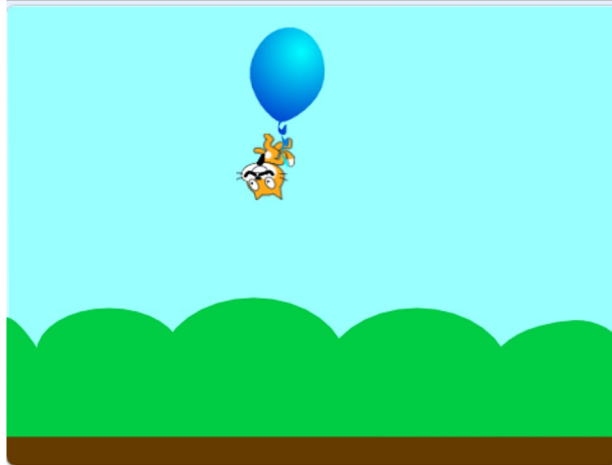
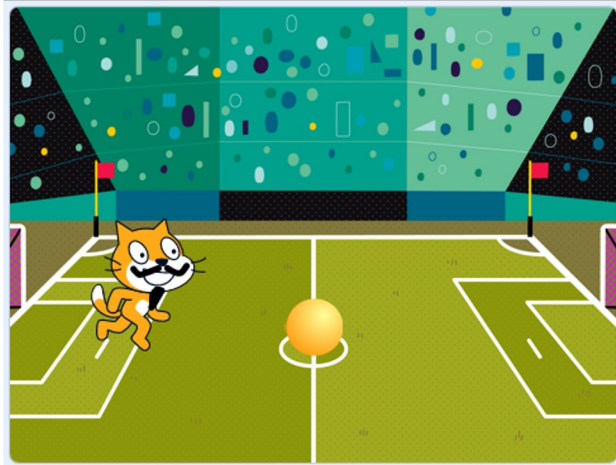


Escenarios

- Permiten generar un ambiente o contexto para el mundo que se está creando.
- Es posible seleccionar un escenario entre opciones predeterminadas, cargar imágenes desde el computador, pintar un fondo o elegir uno sorpresa.

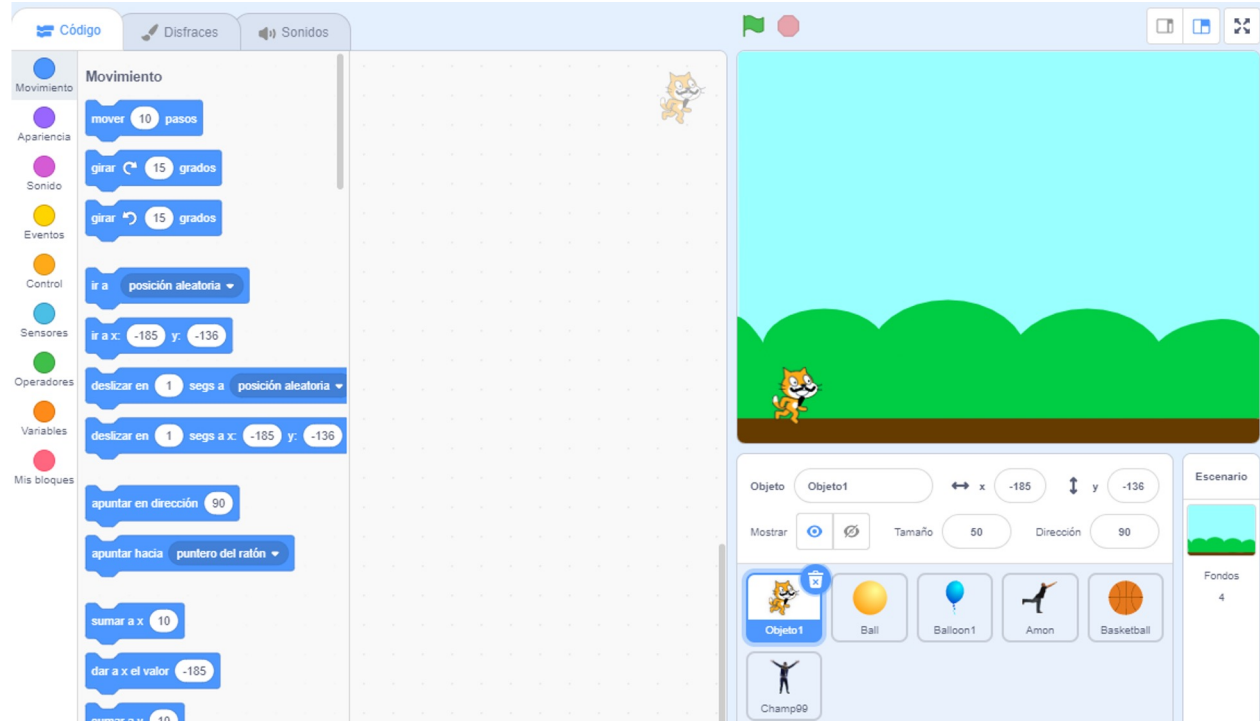


Algunos ejemplos de objetos en un escenario



El código

- Tiene como misión, darle vida a lo creado en el software.
- Permite crear movimiento, eventos, colisiones y todo lo que se le ocurra al usuario.



Acciones

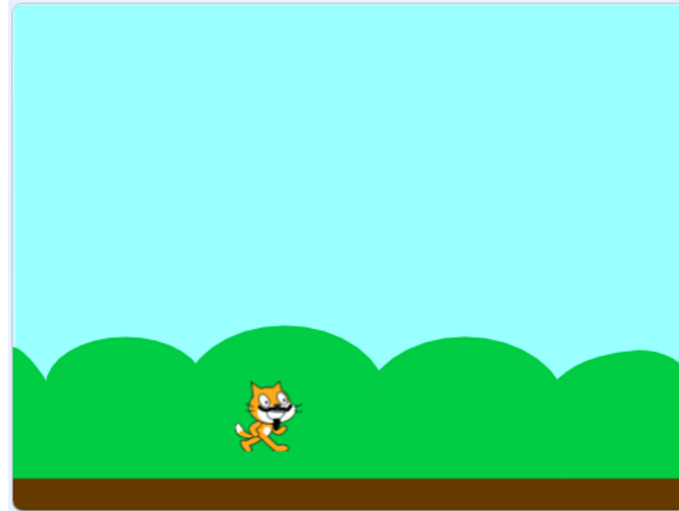
- Sombreros: Sirven para iniciar acciones en Scratch.
- Bloques: Sirven para agrupar instrucciones.
- Instrucciones: se pueden aplicar y realizar en orden descendente.



Ejemplo de caminar



Ejemplo de salto



Primeros objetivos

- 1) Crear los distintos objetos que utilizará en su universo (Al menos 4).
- 2) Definir los distintos escenarios que utilizará en su universo, puede utilizar fondos predeterminados, creados o cargados desde el pc.
- 3) Crear distintos disfraces para cada uno de objetos creados, con el fin de darles animaciones.

