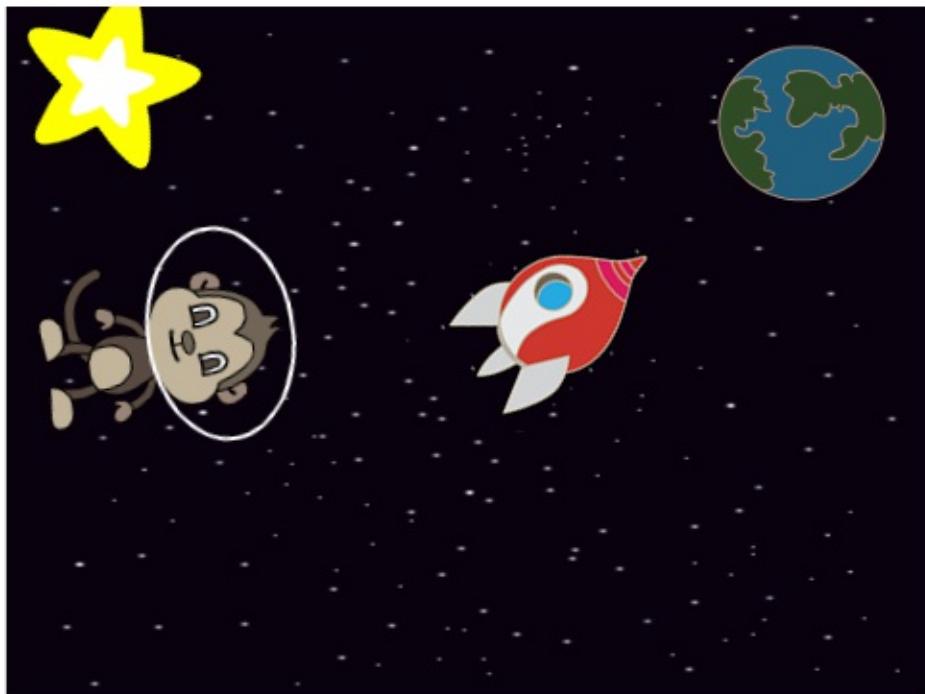


Perdidos en el espacio

All Code Clubs must be registered. By registering your club we can measure our impact, and we can continue to provide free resources that help children learn to code. You can register your club at codeclubworld.org.

Introducción

¡Vas a aprender a programar tu propia animación!



Lista de tareas de la actividad Follow these **INSTRUCTIONS** one by one



Prueba tu proyecto

Click on the green flag to **TEST** your code



Guarda tu proyecto

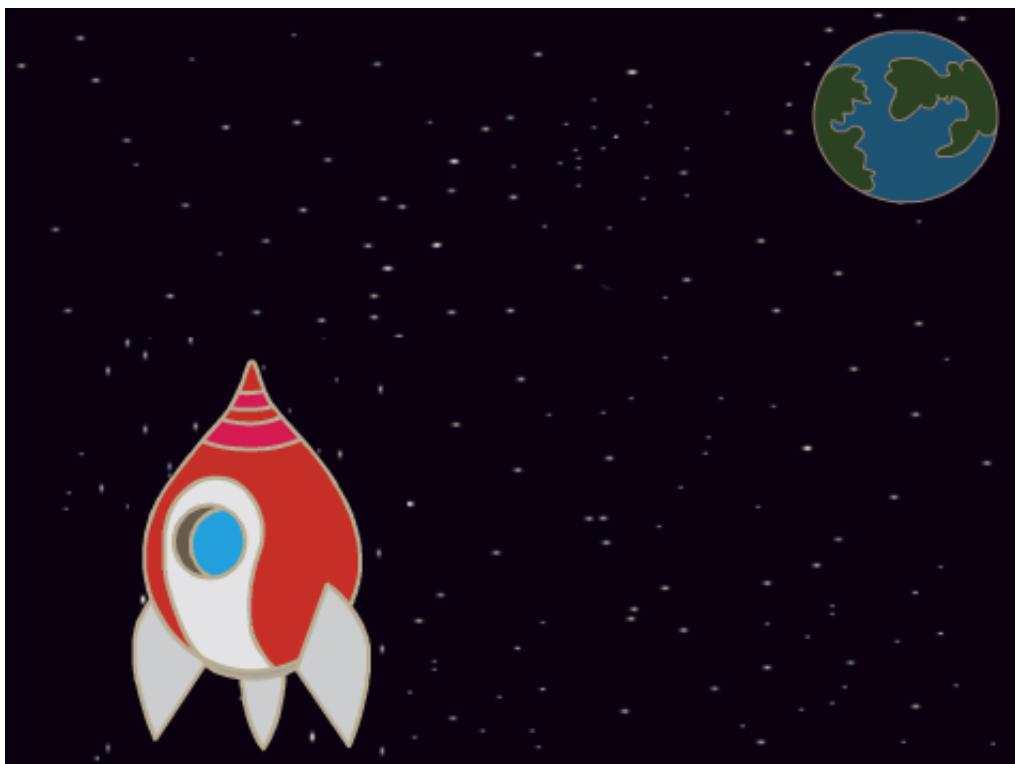
Make sure to **SAVE** your work now

Primer paso: Animación de una nave espacial

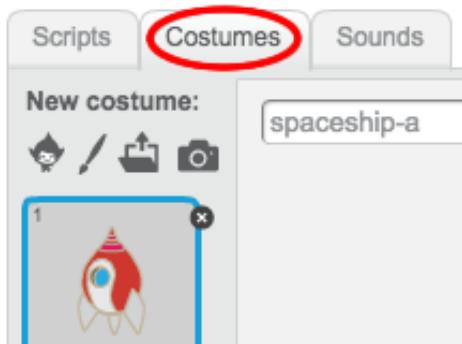
¡Hagamos una nave espacial que vuela hacia la Tierra!

✓ Lista de verificación de actividades

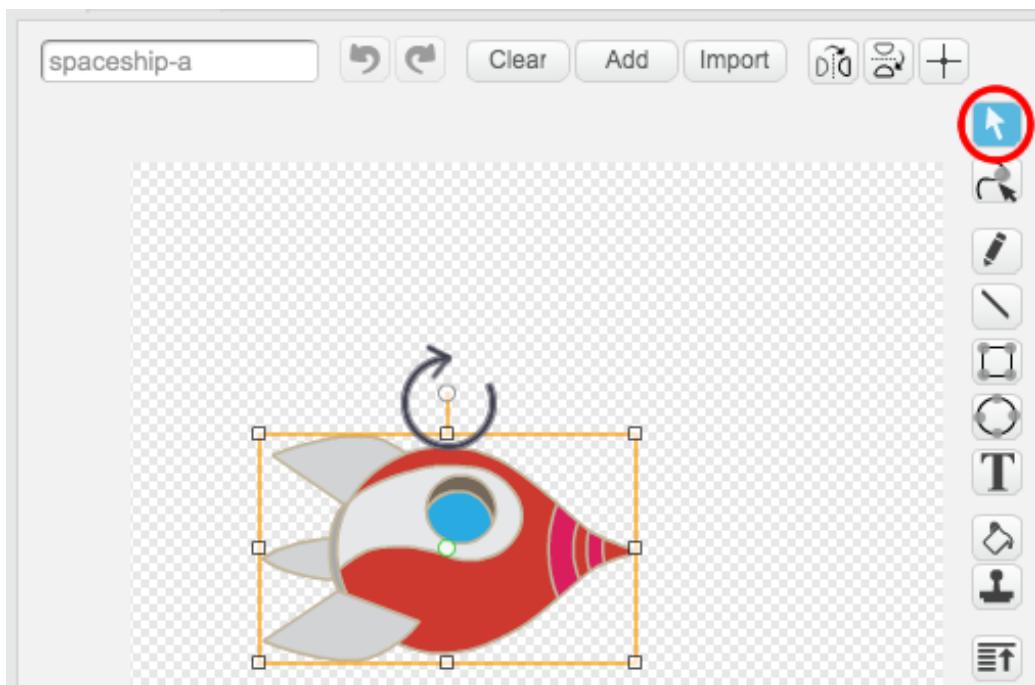
- Comienza un nuevo proyecto Scratch, y elimina el objeto gato para que tu proyecto esté vacío. Puedes encontrar el editor de Scratch en línea en jumpto.cc/scratch-new.
- Agrega los objetos “Nave especial” y “Tierra” al escenario. También deberías agregar las “Estrellas” en el fondo de tu escenario. Tu escenario debería verse así:



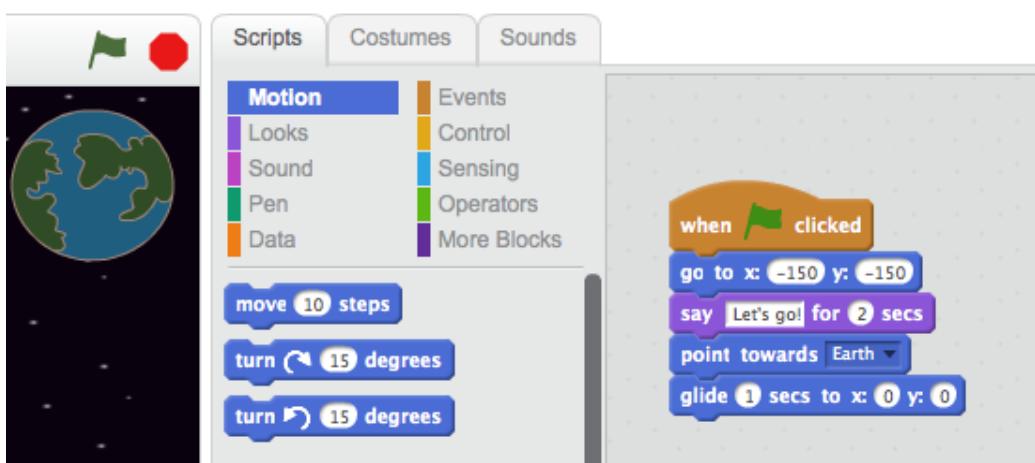
- Haz clic en tu nuevo objeto nave especial, y haz clic en la lengüeta “Disfraces”.



- Usa la herramienta de flechas para seleccionar la imagen. Luego haz clic en la manija rotatoria circular, y haz rotar la imagen hasta que esté de costado.



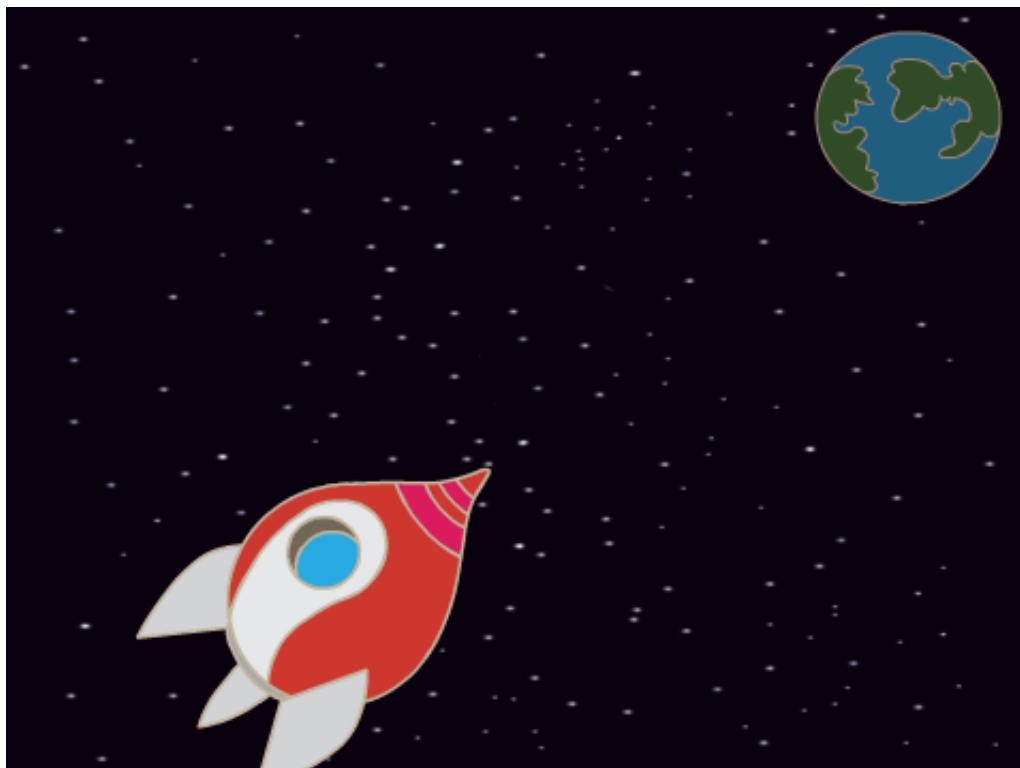
- Agrega este código a tu objeto nave espacial:



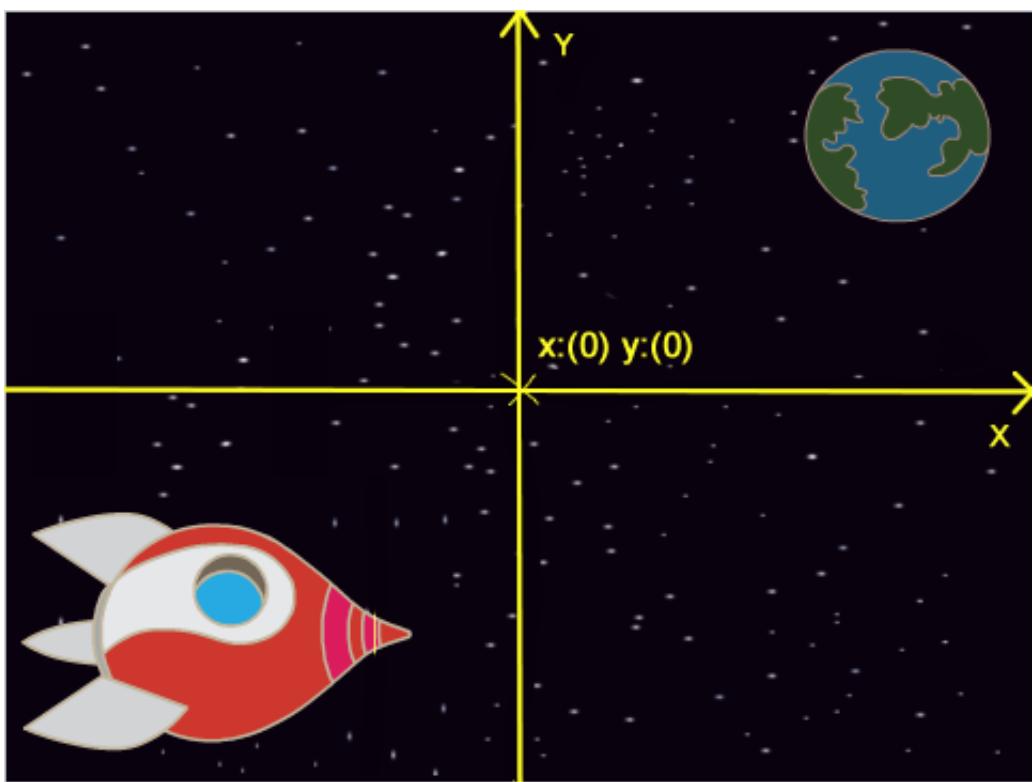
Cambia los números en los bloques de código, para que el

código sea exactamente igual que en la imagen anterior.

- Si haces clic en los bloques de código para ejecutar el código, deberías ver que la nave especial habla, dobla y se mueve hacia el centro del escenario.



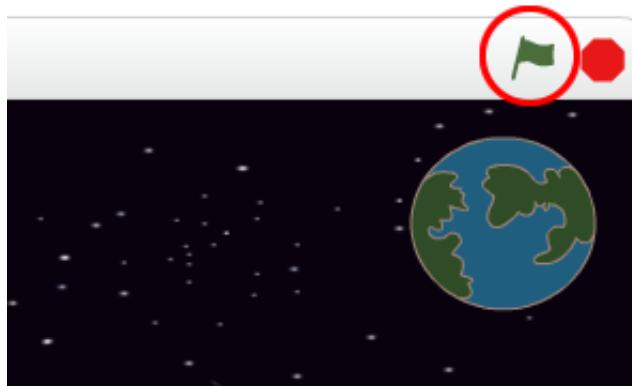
La posición de la pantalla `x:(0) y:(0)` es el centro del escenario. Una posición como `x:(-150) y:(-150)` está hacia la parte inferior izquierda del escenario, y una posición como `x:(150) y:(150)` está cerca de la parte superior derecha.



Si necesitas saber las coordenadas de una posición en el escenario, mueve el ratón a la posición para la cual deseas saber las coordenadas, que se despliegan abajo del escenario.



- Prueba tu animación haciendo clic en la bandera verde justo arriba del escenario.



Desafío: Mejora tu animación

Puedes cambiar los números en el código de tu animación, para que:

- ¿La nave especial se mueva hasta tocar la Tierra?
- ¿La nave espacial se mueva más lentamente hacia la Tierra?

Necesitarás cambiar los números en este bloque:

deslizar en 1 segs a x: 0 y: 0



Guarda tu proyecto

Segundo paso: Animación mediante el uso de loops

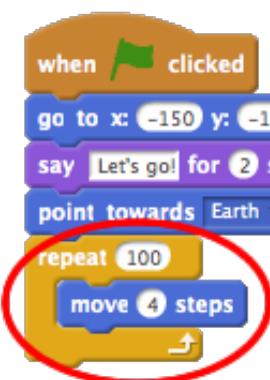
Otra manera de animar la nave espacial es decirle que se mueva distancias pequeñas, muchas veces.

Lista de verificación de actividades

- Elimina el bloque `deslizar` de tu código haciendo clic con el botón derecho y haciendo clic en “eliminar”. También puedes eliminar código arrastrándolo del área de secuencia de comandos, de nuevo al área de los bloques de código.

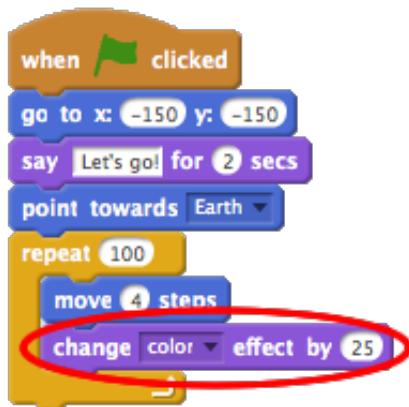


- Una vez que hayas eliminado tu código, agrega este código en su lugar:

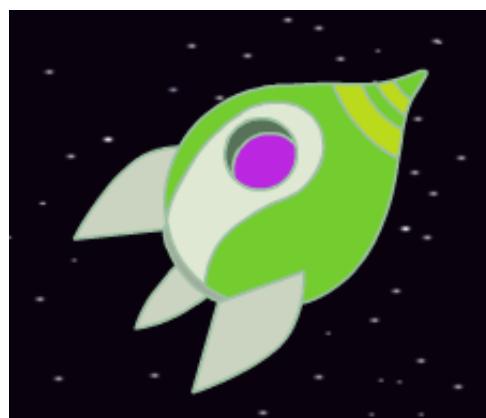


El bloque `repetir` se usa para repetir algo muchas veces, y también se conoce como un loop.

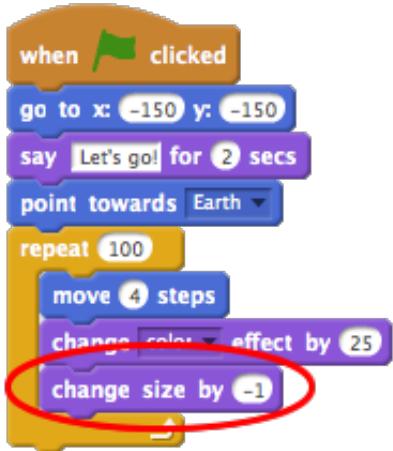
- Si haces clic en la bandera para probar este nuevo código, verás que hace casi lo mismo que antes.
- Puedes agregar más código a tu loop, para hacer cosas interesantes. Agrega el bloque `cambiar efecto de color por 25` en el loop (de la sección “Vistas”), para cambiar el color de la nave espacial repetidamente a medida que se mueve:



- Haz clic en la bandera para ver tu nueva animación.



- También puedes hacer que tu nave especial se haga más pequeña a medida que se mueve hacia la Tierra.



- Prueba tu animación. ¿Qué sucede si haces clic en la bandera una segunda vez? ¿Tu nave espacial empieza con el tamaño correcto? Puedes usar este bloque para fijar tu animación:

fijar tamaño a 100 %



Guarda tu proyecto

Tercer paso: Mono que flota

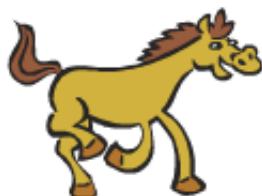
Agreguemos un mono a tu animación, que está ¡perdido en el espacio!!

Lista de verificación de actividades

- Comienza agregando un objeto mono de la biblioteca.



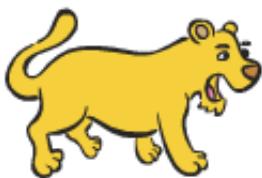
Hippo1



Horse1



Ladybug1



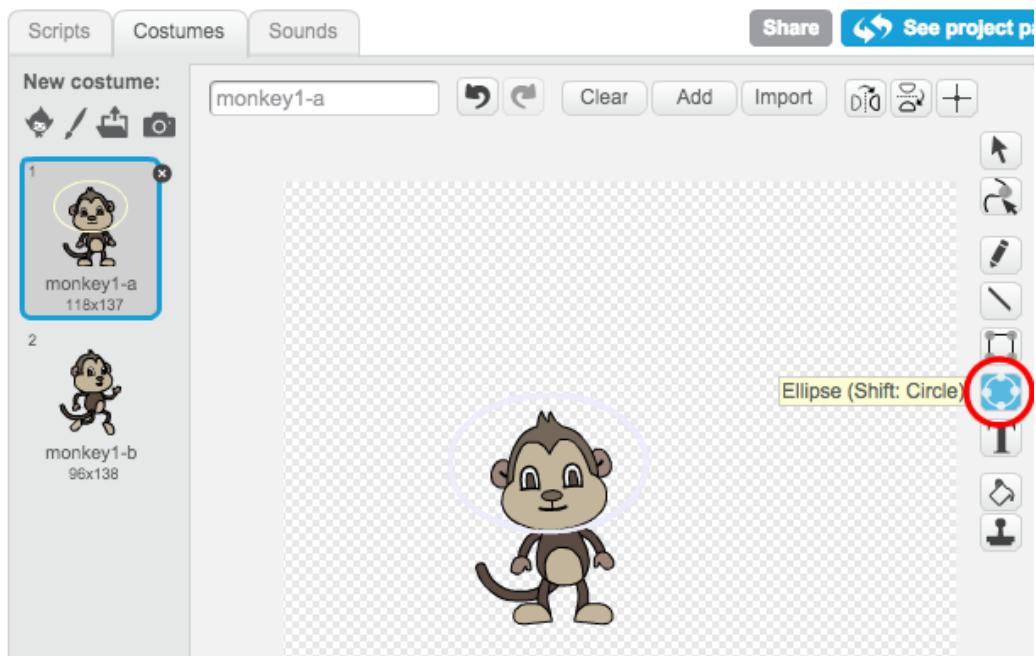
Lionness



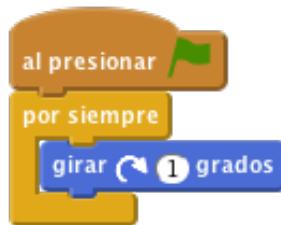
Monkey2

- Si haces clic en tu nuevo objeto mono y luego en “Disfraces”, puedes editar cómo se ve el mono. Haz clic en la herramienta “Elipse” y dibuja un casco espacial blanco alrededor de la cabeza del mono.





- Ahora haz clic en “Secuencia de comandos”, y agrega este código a tu mono, para que gire lentamente en un círculo por siempre:



El bloque **por siempre** es otro loop, pero esta vez uno que nunca termina.

- Haz clic en la bandera para probar tu mono. Tendrás que hacer clic en el botón parar (al lado de la bandera) para terminar esta animación.



Cuarto paso: Asteroides que rebotan

Agreguemos a tu animación algunas rocas espaciales que flotan.

Lista de verificación de actividades

- Agrega un objeto “roca” a tu animación.



- Agrega este código a tu roca, para hacer que rebote por todo el escenario:



- Haz clic en la bandera para probar tu roca. ¿Rebota por todo el escenario?

Quinto paso: Estrellas que brillan

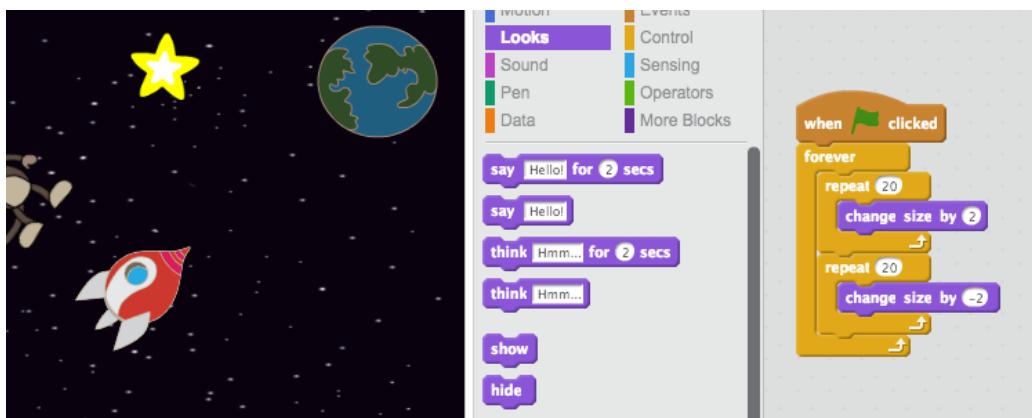
Combinemos loops para hacer una estrella que brilla.

✓ Lista de verificación de actividades

- Agrega un objeto “Estrella” a tu animación



- Agrega este código a tu estrella:



- Haz clic en la bandera para probar esta animación de la estrella. ¿Qué hace este código? Bien, la estrella se hace un poquito más grande 20 veces, y luego se hace un poquito más pequeña 20 veces, hasta llegar a su tamaño original. Estos 2 loops están dentro de un loop **por siempre**, para que la animación se continúe repitiendo.



Guarda tu proyecto

Desafío: Crea tu propia animación

Detén tu animación especial, haz clic en “Archivo” y luego en “Nuevo”, para comenzar un nuevo proyecto.

Usa lo que aprendiste en este proyecto para crear tu propia animación. Puede ser cualquier cosa que quieras, pero trata de que la animación concuerde con el escenario. Aquí te damos algunos ejemplos:



Guarda tu proyecto