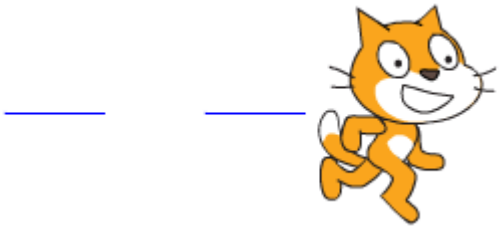


# Control: repeticiones o bucles

## Caso práctico

Para empezar a entender qué son las repeticiones, haz un programa que dibuje dos líneas discontinuas.



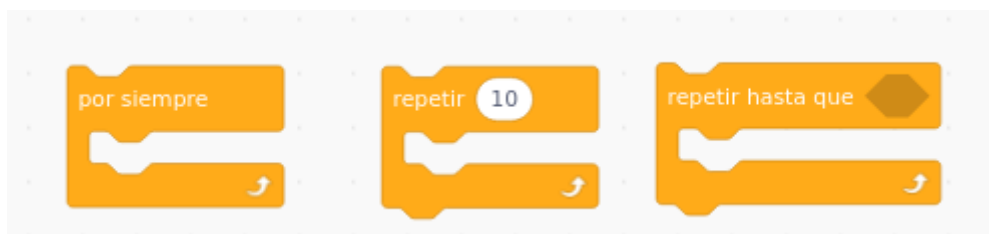
Solución



Puedes duplicar los bloques (botón derecho - duplicar) para no tener que construir dos veces lo mismo.

¿Y si hubiera que pintar muchas líneas? Es decir, repetir lo mismo muchas veces. Entonces hay que añadir un bloque de control para hacer repeticiones. Las repeticiones también se llaman "**bucles**". Es posible añadir 3 tipos de bucles:

- Se repiten constantemente, por siempre.
- Se repiten un número de veces concreto
- Se repiten hasta que se cumple una condición

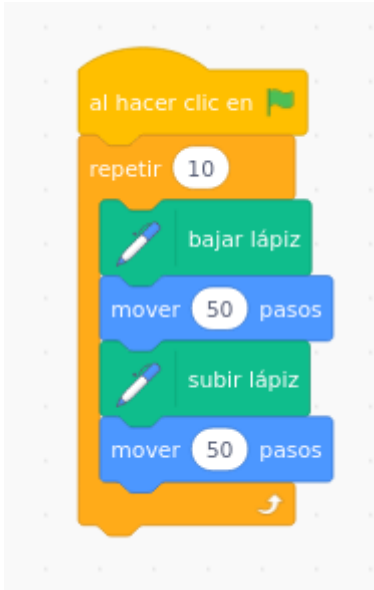


## Caso práctico



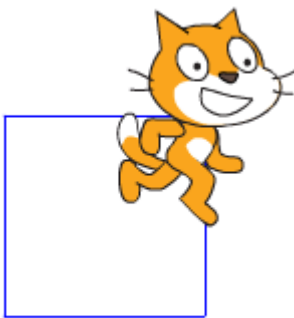
Haz un programa que dibuje 10 líneas discontinuas seguidas.

## Solución



## Caso práctico

Haz un programa que dibuje un cuadrado.

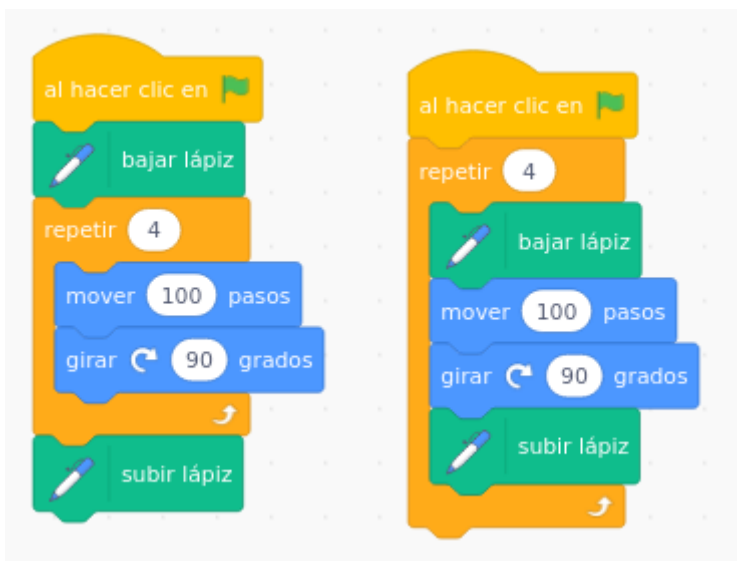


## Solución

Hay dos soluciones posibles de dibujar el cuadrado utilizando el bloque de repeticiones. A continuación se muestran los dos programas posibles. Con que construyas uno de ellos ya tienes la solución. Los bloques de subir y bajar lápiz pueden estar dentro o fuera del bloque de repetición, en este ejemplo el resultado será el mismo, si bien es más eficiente a efectos de código el de la



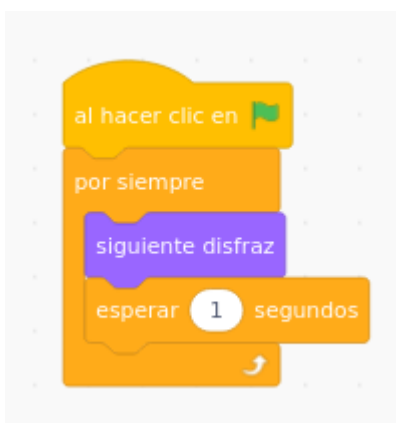
izquierda puesto que no ejecuta las instrucciones bajar y subir lápiz de forma innecesaria.



## Caso práctico

Haz que el gato vaya cambiando de disfraz constantemente. Añade un retardo de 1 segundo para que el cambio de disfraz sea algo más lento.

### Solución



Revision #3

Created 1 February 2022 12:25:04 by Equipo CATEDU

Updated 19 June 2023 12:35:48 by Ana López Floría