JUEGO SCRATCH: RECICLAJE

*Recordar que las instrucciones pueden variar dependiendo de la versión de Scratch que tengas, para este caso utilizaremos la versión 3 online.

CONCEPTO IDEA del JUEGO:

Vamos a crear un juego llamado RECICLAJE. El objetivo del juego es llevar una o varias botellas a través de un recorrido hasta el recipiente correspondiente sin tocar las paredes de color celeste, si tocamos las paredes volvemos a la posición de partida.

DISEÑO:

Pasos:

1)Accedemos al software de Scratch desde el menú o desde la pagina web <u>https://scratch.mit.edu/</u>

2) Borramos el Objeto1, el gato que está por defecto.

3)FONDO DISEÑO:

Diseñar para que el fondo tenga una estructura similar a la siguiente.

4)Importar los Objetos Botella, Reciclar Vidrio, Reciclar Papeles y Reciclar Metales que serán imágenes descargadas de internet similares a las siguientes.



5)Para que queden mejor, las imágenes tienen que tener un fondo transparente, y si no la tienen hay que editarlas quitando el fondo de la misma en la parte del editor del diseño de Disfraces.

Juego "Reciclaje"



6)Si es necesario se tendrán que achicar la imagen de la botella o agrandar el camino en el fondo para que al moverse no toque los bordes.



7)Agregar un Objeto Información, con una imagen que tenga los diferentes códigos de colores para reciclaje. Si la imagen es pequeña hay que agrandarla o cambiarle el tamaño

2022 – Neville Charbonnier – Manual de Programación con SCRATCH

GRIS	NARANJA	VERDE	AMARILLO	AZUL	ROJO
Desechos en general	Orgánicos	Envases de Vidrio	Plástico y envase Metálicos	Papel	Hospitalarios infecciosos
1	2	3	4	5	6

PROGRAMACIÓN:

8)Lo primero que haremos es configurar al objeto "Información" para que se muestre por unos 5 segundos cuando empezamos el juego.

mostrar a segundos e e e	cambiar	disfra	z a 🜔	Objeto	-Info	macio	n 🔻
esperar 5 segundos	mostrar						
	esperar	5	segu	ndos			

9)Objeto BOTELLA (Movimientos)

Los movimientos se realizan con cada una de las teclas, con los bloques "Apuntar en dirección___" y bloque "Mover ___pasos"

al presionar tecla 🛛 flecha derecha 💌	al presionar tecla 🛛 flecha izquierda 💌
apuntar en dirección 90	apuntar en dirección _90
mover 10 pasos	mover 10 pasos
al presionar tecla 🛛 flecha arriba 💌	al presionar tecla flecha abajo 💌
apuntar en dirección 0	apuntar en dirección 180
mover 10 pasos e e e e	mover 10 pasos

10)Objeto BOTELLA (Comportamiento con Recipientes) Utilizaremos el bloque "esperar hasta que _____" en el que incluiremos el bloque "¿tocando _____?" para indicar el objeto que tendrá que tocar, los recipientes.

Luego cambiará el disfraz por uno que sea que No corresponde, y seguidamente esperamos unos segundos para volver a cambiar el disfraz.

Para el caso del que si sea el que corresponde, lo que hacemos es volver a la posición inicial, cambiar el disfraz hasta que Toquemos el recipiente para vidrios y volvemos a cambiar el disfraz.

al presionar 📕		
esperar hasta que ¿tocando RecipienteAmarillo 🔹	?	
cambiar disfraz a Objeto-BotellaNO -		
esperar 1 segundos	. I	al presionar 📕 👘 and a second second second second
ir a x: -219 y: 5	ч. –	esperar hasta que 🛛 ¿tocando RecipienteCeleste 👻 ?
cambiar disfraz a Objeto-Botella -	1	cambiar disfraz a Objeto-BotellaNO -
		esperar 1 segundos
al presionar		ir a x: -219 y: 5
ir ax: -236 y: 9	н., I	cambiar disfraz a Objeto-Botella 🔹
cambiar diefraz a Obieto Botella -		
esperar hasta que ¿tocando RecipienteVerde •		
cambiar disfraz a Objeto-BotellaTirada 🔹		

11)AVANZADO: El juego contiene numerosos errores, ¿cómo podrías solucionarlo?

12)AVANZADO: Que tal si colocamos 2 objetos más, un PAPEL y un PLÁSTICO.

Tendríamos que utilizar otras teclas para hacer los movimientos.

Este sería el código para Movimientos del objeto PAPEL por ejemplo:



Este sería el código para Comportamiento del objeto PAPEL por ejemplo:

	al presionar 📕								
ł	por siempre								
	esperar hasta que	¿toc	ando	Rec	cipient	eCele	ste 🔻	?	
	cambiar disfraz a	Objeto	o-Pape	HNC	ORRE	сто)		
	esperar 1 se	gundos							
	ir a x: -223 y:	-130							
	cambiar disfraz a	Objeto	-Pape	•					
	و								

*Debes programar otras teclas para el Plástico, pero el funcionamiento es similar