

1

Taller: Programación de videojuegos (I) Pacman

Desarrollo del pensamiento computacional a través de la programación y la robótica

Castro Barbero, Eva María

@eva_cb // eva.castro@urjc.es

Huertas Fernández, José Ignacio

@jihuefer // joseignacio@programamos.es



Julio 2017

Licencia

©Programamos, Julio de 2017

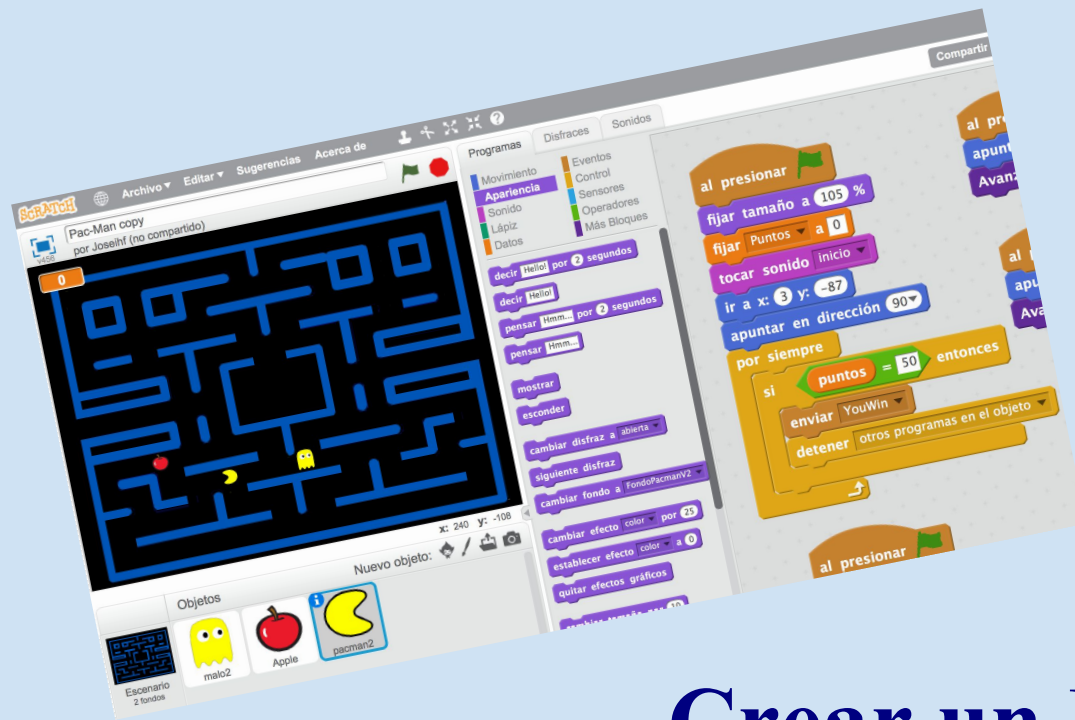
Algunos derechos reservados.

Este artículo se distribuye bajo la licencia "Reconocimiento-CompartirIgual 3.0 España" de Creative Commons, disponible en <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/es/deed.es>

Este documento (o uno muy similar)
está disponible en (o enlazado desde)

<http://programamos.es>





Crear un Pacman con Scratch



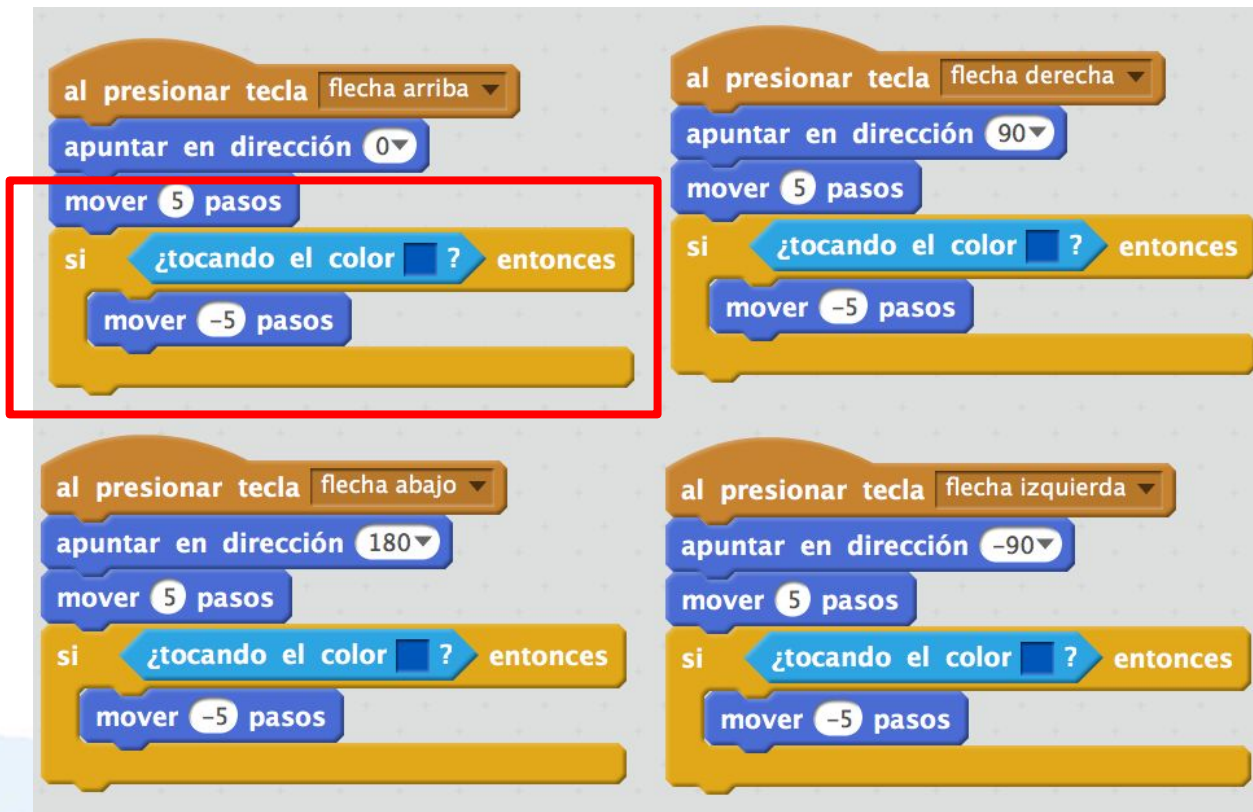
Objeto Pacman: movimiento

- ¿Ves algo que se pueda mejorar?



Objeto Pacman: movimiento

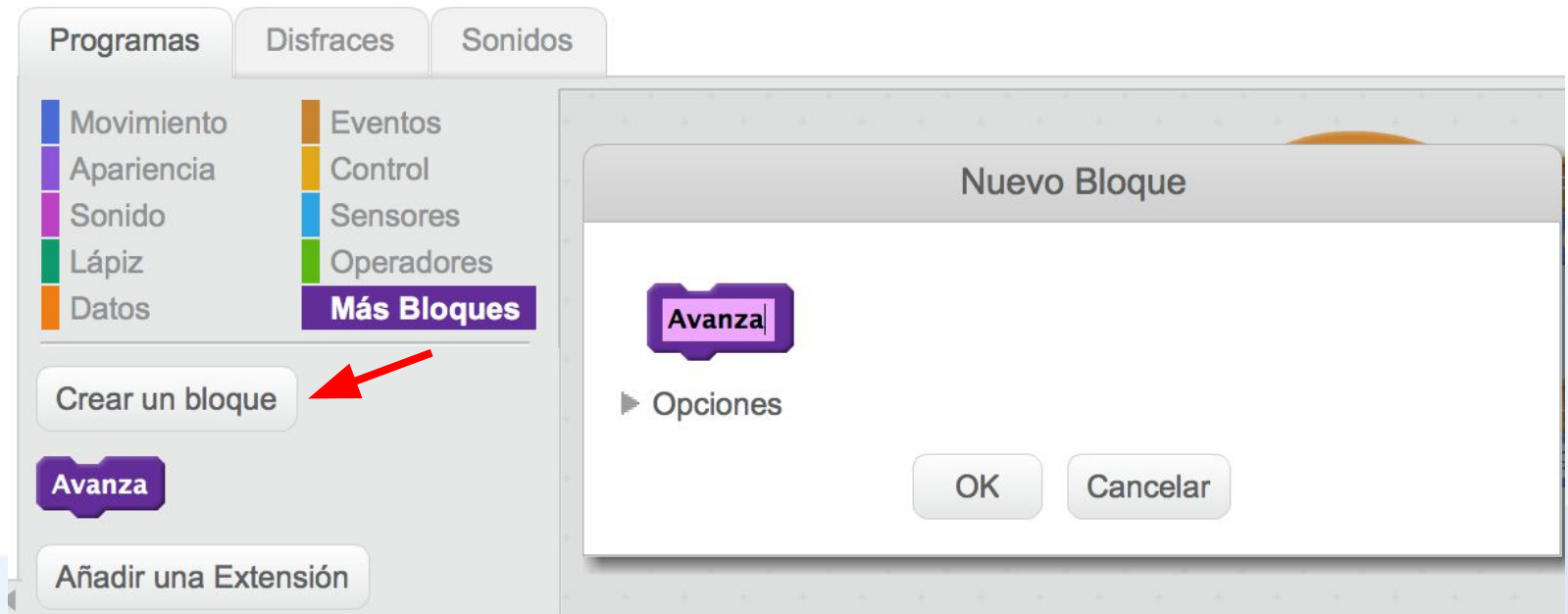
!!! No queremos repetir secuencias de instrucciones !!!



Objeto Pacman: movimiento

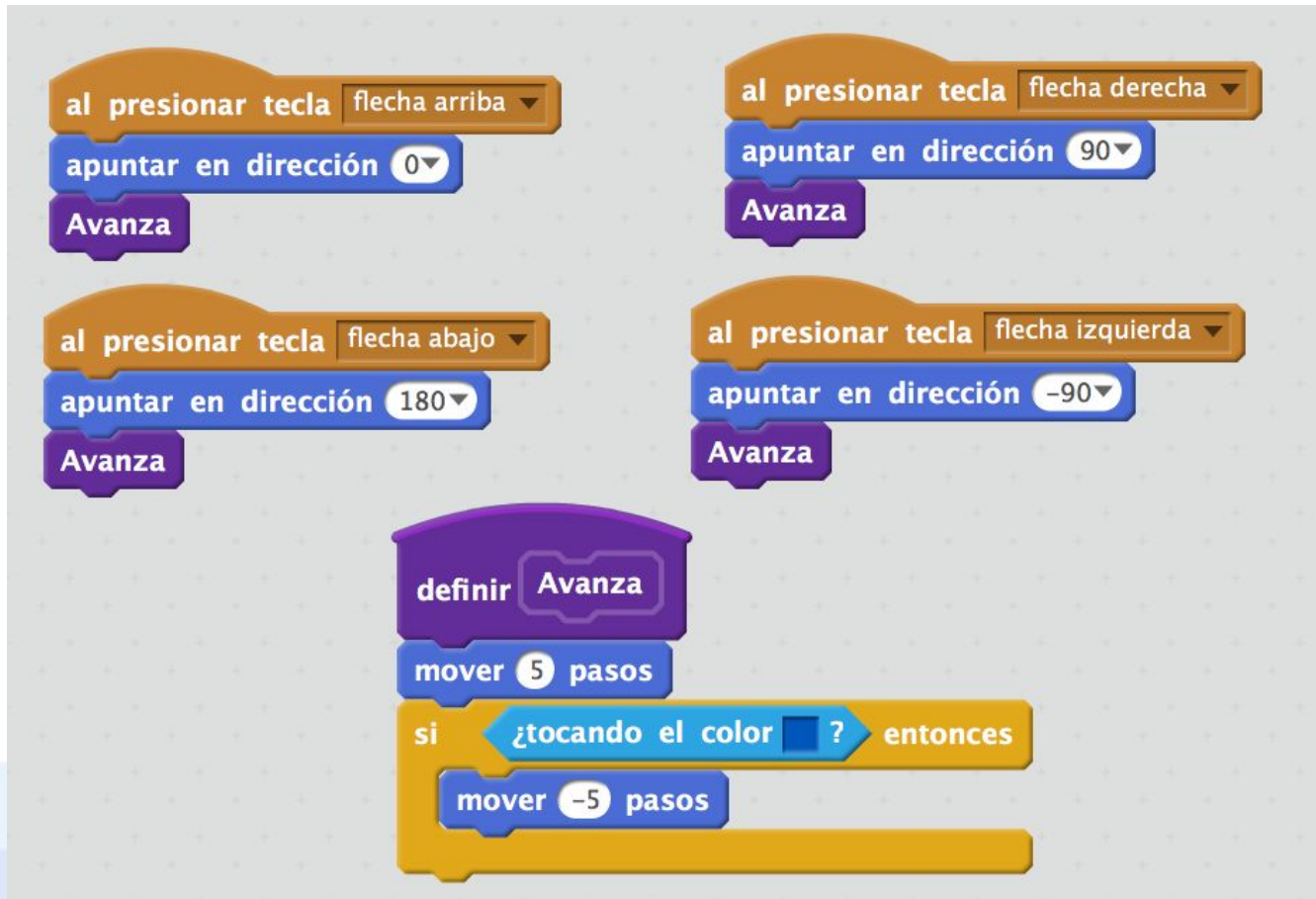
SOLUCIÓN:

Crear una instrucción nueva mediante los **bloques de Scratch**.



Objeto Pacman: movimiento

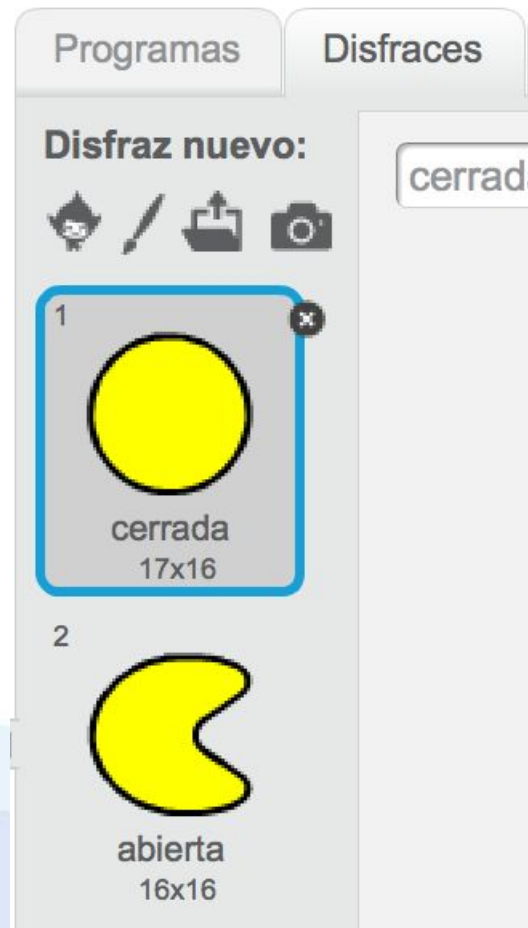
Así quedaría:



Objeto Pacman: apariencia

Boca cerrada, boca abierta, boca cerrada, boca abierta

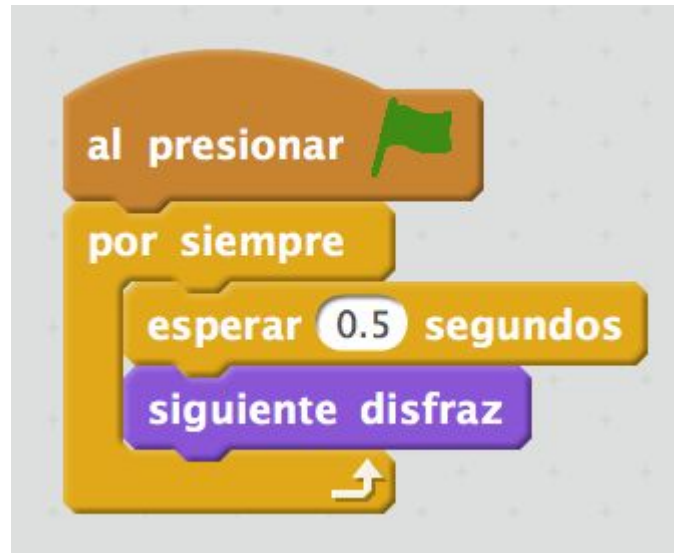
...



Objeto Pacman: apariencia

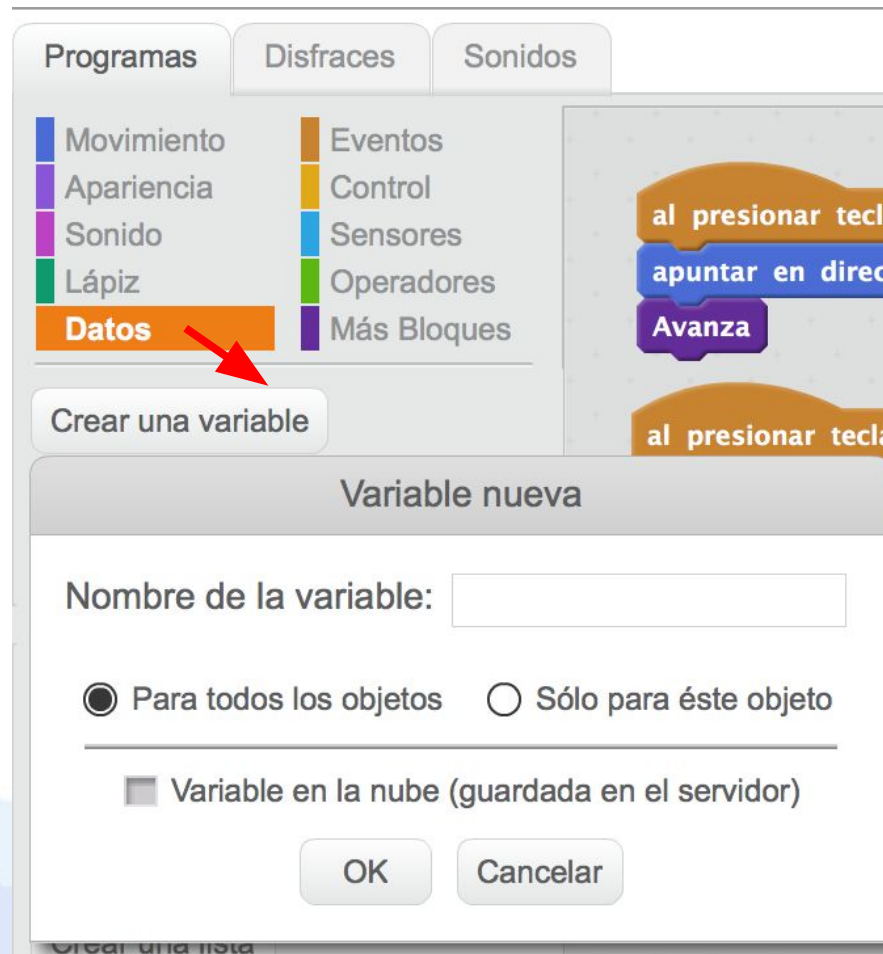
Boca cerrada, boca abierta, boca cerrada, boca abierta

...



Objeto Pacman: Puntuación

Creamos una variable para almacenar los puntos.



Objeto Pacman: Puntuación

- Al comienzo tendrá cero puntos.
- Al llegar a 50 puntos, gana.



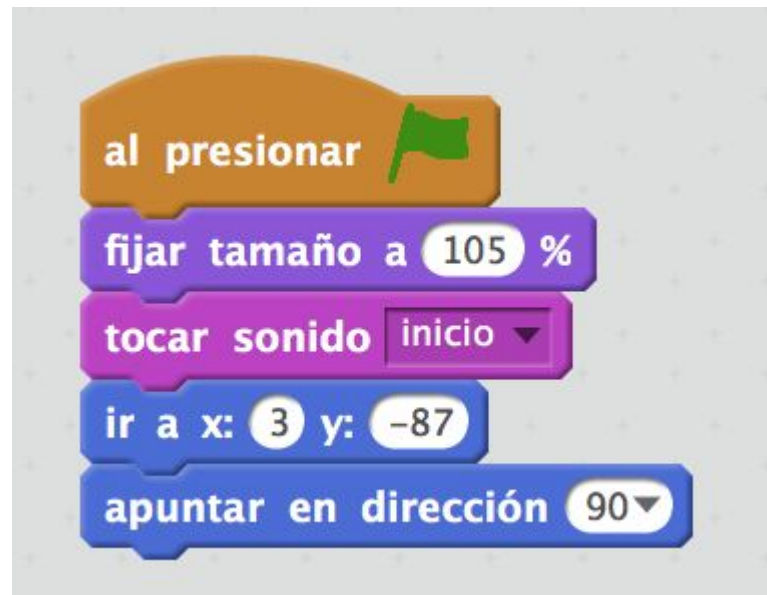
Objeto Pacman: Puntuación

- Al comienzo tendrá cero puntos.
- Al llegar a 50 puntos, gana.

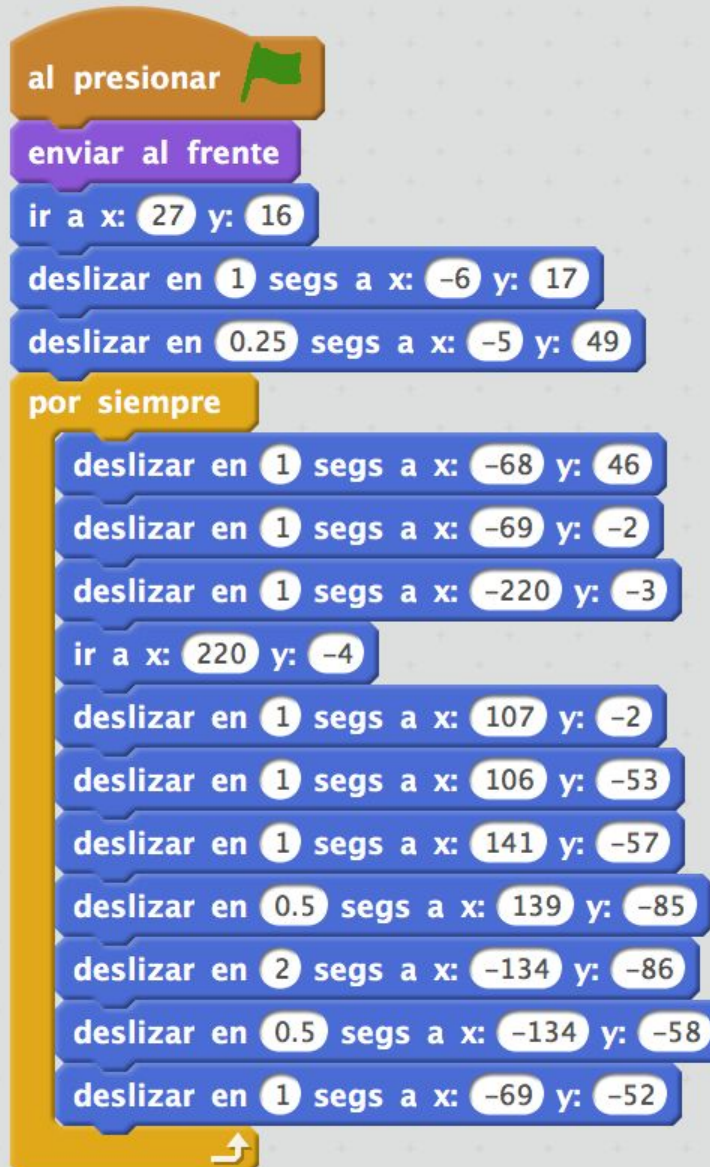



Objeto Pacman: Inicialización

- En el comienzo de los tiempos...



Objeto Fantasma: movimiento



al presionar 

enviar al frente

ir a x: 27 y: 16

deslizar en 1 segs a x: -6 y: 17

deslizar en 0.25 segs a x: -5 y: 49

por siempre

deslizar en 1 segs a x: -68 y: 46

deslizar en 1 segs a x: -69 y: -2

deslizar en 1 segs a x: -220 y: -3

ir a x: 220 y: -4

deslizar en 1 segs a x: 107 y: -2

deslizar en 1 segs a x: 106 y: -53

deslizar en 1 segs a x: 141 y: -57

deslizar en 0.5 segs a x: 139 y: -85

deslizar en 2 segs a x: -134 y: -86

deslizar en 0.5 segs a x: -134 y: -58

deslizar en 1 segs a x: -69 y: -52



Objeto Fantasma: cazando al pacman



Objeto Manzana: Situación en pantalla

Queremos:

- Que se muestre en cualquier sitio de la pantalla, pero sin tocar ningún borde.
- Espere un tiempo aleatorio.
- Se esconda.
- Espere un tiempo aleatorio.
- Se muestre



Objeto Manzana: Situación en pantalla



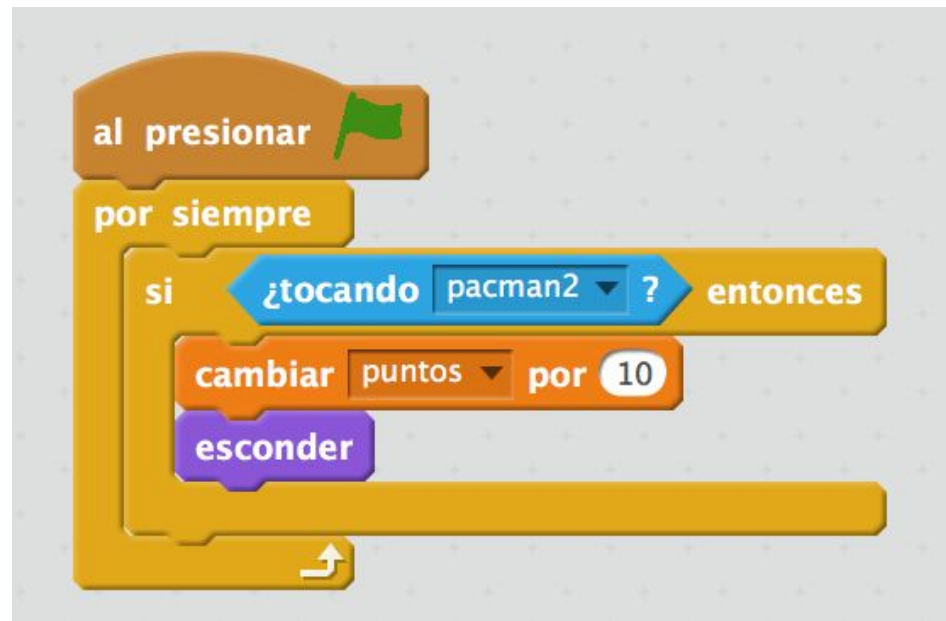
Objeto Manzana: Puntos

Queremos:

- Si lo “toca” el pacman, suma puntos.



Objeto Manzana: Puntos



¿Seguimos?

¿Cómo lo
mejoramos?

