

# PLAY SCRATCH

## Tarea Número 3- El gato se mueve y salta

### Resolvemos el ejercicio anterior

Seguro que habéis resuelto el ejercicio de maravilla, pero no obstante aquí os dejamos la solución:



Lo he hemos hecho ha sido aumentar los pasos a 60 y añadir la pieza de girar 15 grados.

Tarea 2.3. resuelta: <http://scratch.mit.edu/projects/41715164/>

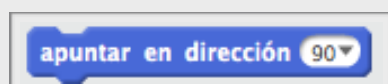
### Nuevas piezas:

Vamos ahora a conocer dos piezas nuevas que nos van a mejorar nuestro programas, ya que nos ayudarán a posicionar a los objetos dónde y cómo queramos. Serán los siguientes bloques de movimiento.

Para ir a un punto concreto:



Para que el gato se posicione:

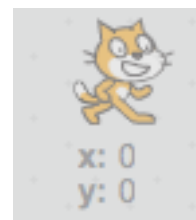


### Aprendemos a colocar:

Hay algunas piezas en Scratch que nos ayudan a colocar a los personajes. Una de ellas es la siguiente que coloca al personaje en las coordenadas que nosotros le digamos.



Para saber la coordenada sólo tenemos que mirar en la parte superior derecha de nuestra área de programas y ver la posición que nos marca:

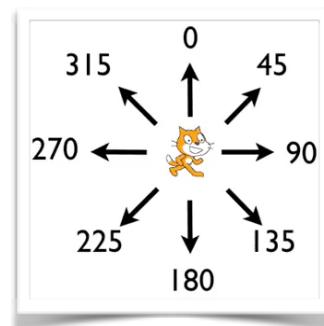


Esta pieza se suele utilizar para colocar al personaje al principio del programa o en algún momento concreto.

Otra pieza importante es la que nos ayuda a apuntar al personaje, ya que si no aparecería siempre de la misma forma.



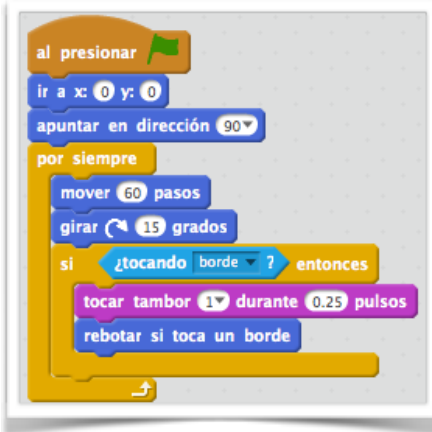
Tendremos que tener en cuenta el siguiente gráfico para ver las diferentes direcciones que puede apuntar el personaje, son iguales a la de los ángulo de una circunferencia por lo que no es difícil para vosotros:



Fuente: @tejedor1967 (Javier Fernández)

## Mejoramos nuestro juego:

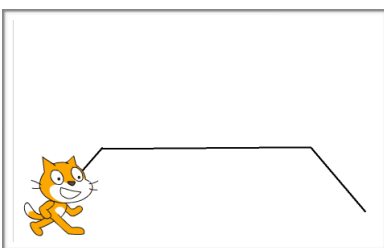
Con las piezas anteriores vamos a conseguir que nuestro gato siempre empiece en el centro de la pantalla y mirando hacia la derecha, para ello el programa quedaría así:



Tarea 3.1. resuelta: <http://scratch.mit.edu/projects/41725534/>

## Creamos nuestro tercer juego:

Para este tercer juego lo que queremos hacer es que el gato Scratch describa el siguiente movimiento que está marcado por la línea:



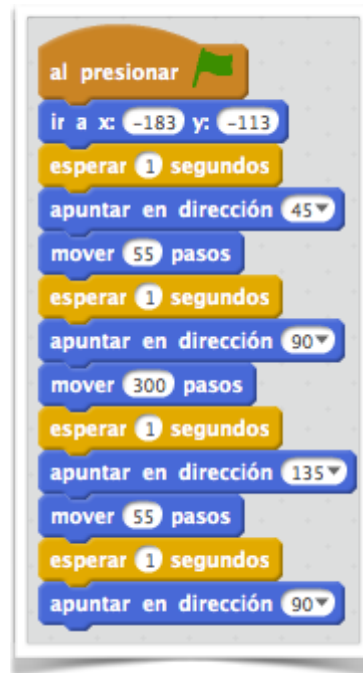
Para ello necesitaremos los siguientes bloques:



## Encajamos nuestras piezas:

En un primer lugar tenemos que hacer que el gato se ubique en la posición inicial, para ello le colocaremos más o menos en  $x=-183$   $y=-113$ . Posteriormente tendremos que hacer que apunte en la dirección correcta, en nuestro caso  $45^\circ$  y se mueva. Posteriormente tendremos que hacer que el gato apunte en dirección  $90^\circ$  y se mueva mucho más, y por último que apunte a  $135^\circ$  y se mueva lo mismo que subió, para finalizar apuntando a  $90^\circ$  y que quede de pie. Cada movimiento no olvidéis colocar una espera de 1 segundo para poder verlos detenidamente.

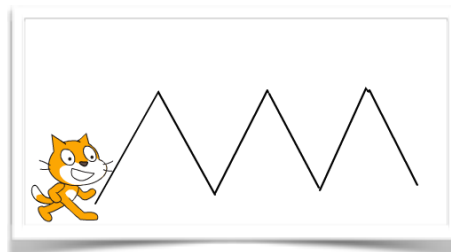
El programa se podría resolver de la siguiente manera:



Tarea 3.2. resuelta: <http://scratch.mit.edu/projects/41726386/>

## Es tu turno, ahora intenta hacer el siguiente ejercicio:

Ahora lo que queremos es que el gato describa el siguiente movimiento que está marcado por la línea:



Fíjate que realiza tres veces el mismo movimiento por lo que puedes usar un bucle. Seguro que lo haces fenomenal.

Cuando acabes tu programa, no olvides guardarlo como Tarea 3.3. "Y pon tu nombre". Por ejemplo: Tarea 3.3. CHEMA