### Moverse tanto a la izquierda como a la derecha

Ahora que la nave puede moverse continuamente hacia la derecha, añadir el movimiento hacia la izquierda es sencillo. De nuevo, modificaremos la clase Ship y el método \_check\_events(). Aquí tienes los cambios pertinentes en \_\_init\_\_() y update() en Ship:

**ship.py**

def \_\_init\_\_(self, ai\_game):  
 --snip--  
 # Movement flags; start with a ship that's not moving.  
 self.moving\_right = False  
 self.moving\_left = False  
  
 def update(self):  
 """Update the ship's position based on movement flags."""  
 if self.moving\_right:  
 self.rect.x += 1  
 if self.moving\_left:  
 self.rect.x -= 1

En \_\_init\_\_(), añadimos una bandera self.moving\_left. En update(), utilizamos dos bloques if separados, en lugar de un elif, para permitir que el valor rect.x de la nave aumente y luego disminuya cuando se mantienen pulsadas ambas teclas de flecha. El resultado es que la nave se queda quieta. Si utilizáramos elif para el movimiento hacia la izquierda, la tecla de flecha derecha siempre tendría prioridad. Utilizar dos bloques if hace que los movimientos sean más precisos cuando el jugador puede mantener pulsadas momentáneamente ambas teclas al cambiar de dirección.

Tenemos que hacer dos añadidos a \_check\_events():

**alien\_invasion.py**

def \_check\_events(self):  
 """Respond to keypresses and mouse events."""  
 for event in pygame.event.get():  
 --snip--  
 elif event.type == pygame.KEYDOWN:  
 if event.key == pygame.K\_RIGHT:  
 self.ship.moving\_right = True  
 elif event.key == pygame.K\_LEFT:  
 self.ship.moving\_left = True  
  
 elif event.type == pygame.KEYUP:  
 if event.key == pygame.K\_RIGHT:  
 self.ship.moving\_right = False  
 elif event.key == pygame.K\_LEFT:  
 self.ship.moving\_left = False

Si se produce un evento KEYDOWN para la tecla K\_LEFT, establecemos moving\_left en True. Si se produce un evento KEYUP para la tecla K\_LEFT, establecemos moving\_left en False. Aquí podemos utilizar bloques elif porque cada evento está conectado a una sola tecla. Si el jugador pulsa ambas teclas a la vez, se detectarán dos eventos distintos.

Cuando ejecutes ahora *alien\_invasion.py*, deberías poder mover la nave continuamente a derecha e izquierda. Si mantienes pulsadas ambas teclas, la nave debería dejar de moverse.

A continuación, perfeccionaremos aún más el movimiento de la nave. Vamos a ajustar la velocidad de la nave y a limitar la distancia a la que puede moverse para que no desaparezca por los lados de la pantalla.

[anterior](c12_21.html)[Subtema 22 de 43: (Ver todo)](c12.html)[siguiente](c12_23.html)