```
import pygame
10
    from pygame.locals import *
11
    import random
12
13
    nMAX_SPRITES = 10 # numero de naves
14
    #-----
15
    # Carga imagenes y convierte formato pygame
16
    #-----
17
18
    def Load_Image(sFile,transp=False):
19
       try: image = pygame.image.load(sFile)
20
       except pygame.error,message:
21
            raise SystemExit, message
22
       image = image.convert()
23
       if transp:
24
          color = image.get_at((0,0))
25
          image.set_colorkey(color,RLEACCEL)
26
       return image
2.7
2.8
    #-----
    # Carga imagenes a array de sprites
29
30
    #-----
31
    def Set_Img(): #carga las imagenes, fondo y naves
32
       aImg = []
33
       aImg.append(Load_Image('bg.jpg'))
34
       aImg.append(Load_Image('n2.png',True ))
35
       return aImg
36
37
38
    # Pinta Fondo
39
    #-----
40
   def Draw_Bg():
41
       wm.blit(aFig[0],(0,0))
42
       return
43
    #-----
44
45
    # Main.-
46
47
    pygame.init()
48
49
    aSize = [500,600]; Black = [0,0,0]; aNaves = []; lok = True; nSel = 1
50
51
   wm = pygame.display.set_mode(aSize)
52
   pygame.display.set_caption('Mini Games')
53
54
   clock = pygame.time.Clock()
55
    aFig = Set_Img()
56
    oxNaves = []
57
    oyNaves = []
    # ----- Setea las posiciones iniciales de las naves ------
58
    for i in range(nMAX_SPRITES):
59
60
       x = random.randrange(0,440)
61
       y = random.randrange(0,aSize[1])
62
       aNaves.append([x,y])
63
       sentido = random.randint(-1,1)
64
       while sentido == 0:
                           # Sentido a donde se mueve la nave
65
           sentido = random.randint(-1,1)
66
       oxNaves.append(sentido)
67
       sentido = random.randint(-1,1)
68
       while sentido == 0:
                          # Sentido a donde se mueve la nave
69
          sentido = random.randint(-1,1)
70
       oyNaves.append(sentido)
71
72
    while lok:
73
       for event in pygame.event.get():
74
          if event.type == pygame.QUIT:
75
              lok = False
76
       Draw_Bg()
                    #pinta el fondo
77
       for i in range(len(aNaves)):
                                      # movimiento de las naves
78
           wm.blit(aFig[nSel],aNaves[i])
                                                      # coordenada Y
79
           aNaves[i][1] += random.randint(1,2) * oyNaves[i]
80
           aNaves[i][0] += random.randint(1,2) * oxNaves[i]
                                                      # coordenada X
81
                                            # si sale de la pantalla
82
           if aNaves[i][1] > aSize[1]:
              aNaves[i][1] = -55
83
```

9

```
84
            if aNaves[i][0] > aSize[0]:
                                                    # si sale de la pantalla
85
                aNaves[i][0] = -60
86
87
             if aNaves[i][1] < -55:
                                                 # si sale de la pantalla
88
                 aNaves[i][1] = aSize[1]
             if aNaves[i][0] < -60:</pre>
                                                 # si sale de la pantalla
89
90
                 aNaves[i][0] = aSize[0]
91
92
93
        pygame.display.flip() #actualiza la pantalla
        clock.tick(100)
94
95
   pygame.quit ()
```

-