

informe NewbaseGame

Facundo Cayuman

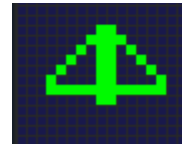


1- rediseñando la nave

Para cambiar la figura de la nave lo primero se debe ir a la sección de la figura y modificar o cambiar la estructura de la nave, en este lugar podemos eliminar o agregar puntos tanto como uno quiera para realizar un nuevo diseño de la nave.

```
#ALAS IZQ
gameState[xpos+8,58+ypos] = 1
gameState[xpos+7,58+ypos] = 1
gameState[xpos+6,59+ypos] = 1
gameState[xpos+5,60+ypos] = 1
gameState[xpos+4,61+ypos] = 1
gameState[xpos+3,62+ypos] = 1
gameState[xpos+3,63+ypos] = 1
gameState[xpos+3,63+ypos] = 1
gameState[xpos+4,63+ypos] = 1
gameState[xpos+5,63+ypos] = 1
gameState[xpos+6,63+ypos] = 1
gameState[xpos+7,63+ypos] = 1
gameState[xpos+8,63+ypos] = 1
#ALAS DER
gameState[xpos+9,58+ypos] = 1
gameState[xpos+10,58+ypos] = 1
gameState[xpos+11,59+ypos] = 1
gameState[xpos+12,60+ypos] = 1
gameState[xpos+13,61+ypos] = 1
gameState[xpos+14,62+ypos] = 1
gameState[xpos+14,63+ypos] = 1
gameState[xpos+13,63+ypos] = 1
gameState[xpos+12,63+ypos] = 1
gameState[xpos+11,63+ypos] = 1
gameState[xpos+10,63+ypos] = 1
gameState[xpos+9,63+ypos] = 1
#CUERPO
gameState[xpos+9,57+ypos] = 1
gameState[xpos+9,59+ypos] = 1
gameState[xpos+9,60+ypos] = 1
gameState[xpos+9,61+ypos] = 1
gameState[xpos+9,62+ypos] = 1
gameState[xpos+9,64+ypos] = 1
gameState[xpos+8,57+ypos] = 1
gameState[xpos+8,59+ypos] = 1
gameState[xpos+8,60+ypos] = 1
gameState[xpos+8,61+ypos] = 1
gameState[xpos+8,62+ypos] = 1
gameState[xpos+8,64+ypos] = 1
```

```
#ALAS IZQ
gameState[bxpos+8,58+bypos] = 0
gameState[bxpos+7,58+bypos] = 0
gameState[bxpos+6,59+bypos] = 0
gameState[bxpos+5,60+bypos] = 0
gameState[bxpos+4,61+bypos] = 0
gameState[bxpos+3,62+bypos] = 0
gameState[bxpos+3,63+bypos] = 0
gameState[bxpos+3,63+bypos] = 0
gameState[bxpos+4,63+bypos] = 0
gameState[bxpos+5,63+bypos] = 0
gameState[bxpos+6,63+bypos] = 0
gameState[bxpos+7,63+bypos] = 0
gameState[bxpos+8,63+bypos] = 0
#ALAS DER
gameState[bxpos+9,58+bypos] = 0
gameState[bxpos+10,58+bypos] = 0
gameState[bxpos+11,59+bypos] = 0
gameState[bxpos+12,60+bypos] = 0
gameState[bxpos+13,61+bypos] = 0
gameState[bxpos+14,62+bypos] = 0
gameState[bxpos+14,63+bypos] = 0
gameState[bxpos+13,63+bypos] = 0
gameState[bxpos+12,63+bypos] = 0
gameState[bxpos+11,63+bypos] = 0
gameState[bxpos+10,63+bypos] = 0
gameState[bxpos+9,63+bypos] = 0
#CUERPO
gameState[bxpos+9,57+bypos] = 0
gameState[bxpos+9,59+bypos] = 0
gameState[bxpos+9,60+bypos] = 0
gameState[bxpos+9,61+bypos] = 0
gameState[bxpos+9,62+bypos] = 0
gameState[bxpos+9,64+bypos] = 0
gameState[bxpos+8,57+bypos] = 0
gameState[bxpos+8,59+bypos] = 0
gameState[bxpos+8,60+bypos] = 0
gameState[bxpos+8,61+bypos] = 0
gameState[bxpos+8,62+bypos] = 0
gameState[bxpos+8,64+bypos] = 0
```



aca con xpos e ypos vamos indicando donde queremos que se genere un punto para el diseño de la nave, con "1" indicamos donde queremos que se genere el punto y con "0" indicamos que vaya borrando el punto para no se vaya sobrescribiendo el dibujo.

2- cambio de color en la estructura del juego

```
# Si la celda está "muerta" pintamos un recuadro con borde gris
if gameState[x, y] == 0:
    pygame.draw.polygon(screen, (40, 40, 40), poly, 1)
elif gameState[x, y] == 1:
    pygame.draw.polygon(screen, (0, 250, 0), poly, 0)
elif gameState[x, y] == 2:
    pygame.draw.polygon(screen, (0, 200, 0), poly, 0)
# Si la celda está "viva" pintamos un recuadro relleno de color
elif gameState[x, y] == 3:
    pygame.draw.polygon(screen, (200,0, 0), poly, 0)
elif gameState[x, y] == 4:
    pygame.draw.polygon(screen, (0,0,200), poly, 0)
else:
    pygame.draw.polygon(screen, (200, 100, 100), poly, 0)
```

Para cambiar los colores se utilizan los valores de RGB y así lograr el color deseado.

En mi caso tengo la nave de color verde fluor, el del disparo en color violeta, la palabra SUERTE y meteoritos en color rojo.



3- cambio de música y sonido de disparo

```
#Instantiate mixer
mixer.init()

#Load audio file
mixer.music.load('cancioncita.mp3')

print("music started playing....")

#Set preferred volume
mixer.music.set_volume(0.2)

#Play the music
mixer.music.play()
```

```
elif event.key == pygame.K_SPACE:
    gameState[xpos_canon,ypos_canon] = 2

    mixer.music.load('piu disparo.mp3')

    print("shoot started playing....")

    mixer.music.set_volume(0.2)

    mixer.music.play()
```

Acá lo primero que se debe hacer es subir un nuevo archivo o también se puede reemplazar el nombre del archivo en la línea `mixer.music.load` ('song.mp3'), en mi caso yo lo reemplacé por 'cancioncita.mp3'.

Y en el mismo caso para el sonido del disparo pero esta se va a reproducir cada vez que el usuario presione la barra espaciadora.

4- Movimiento de la nave

Los movimientos de la nave irían variando de las veces que se opriman las teclas arriba, abajo, derecha e izquierda. Las teclas derecha e izquierda regulan la velocidad horizontal y las teclas arriba y abajo regulan la velocidad vertical. Al querer ir aumentando los movimientos de la nave también van aumentando la cantidad de cuadros por segundo del recorrido de la nave y lo mismo pasaría si reducimos los movimientos de la nave también vamos disminuyendo la cantidad de cuadros por segundo que recorre la nave.

5- Modificaciones

Las modificaciones que realice en este juego fue el diseño nave, los cambios de color (el fondo, color de la nave, los meteoritos, color de los disparos), el cambio de la musica de fondo (que en mi caso yo puse una de star wars), el agregado del sonido del disparo, y agregue un mensaje al principio del juego que dice SUERTE.