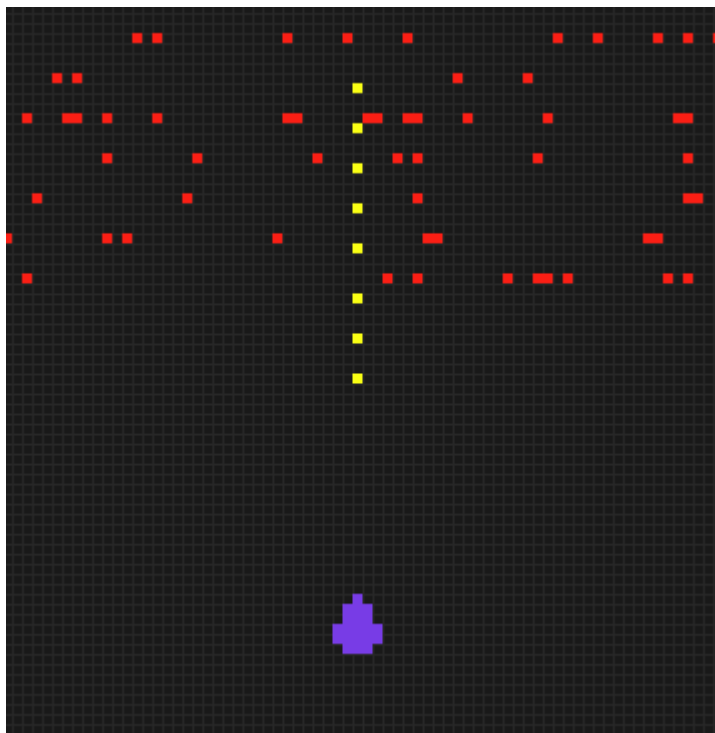


Informe Valentin Moreno

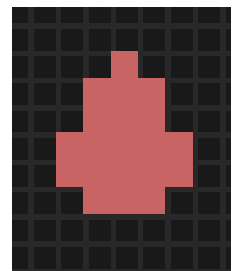


1- Redibujado de Nave:

Para reemplazar la figura de la nave se debe de ir a la sección de dibujo y borrado de la nave, concretamente a partir de la línea 135. A partir de aquí deberemos escribir los puntos en los que queremos tanto dibujar y borrar.

```
#Dibujado
gameState[xpos+5,59+ypos] = 1
gameState[xpos+5,58+ypos] = 1
gameState[xpos+5,57+ypos] = 1
gameState[xpos+5,56+ypos] = 1
gameState[xpos+5,55+ypos] = 1
gameState[xpos+6,54+ypos] = 1
gameState[xpos+6,55+ypos] = 1
gameState[xpos+6,56+ypos] = 1
gameState[xpos+6,57+ypos] = 1
gameState[xpos+6,58+ypos] = 1
gameState[xpos+6,59+ypos] = 1
gameState[xpos+7,59+ypos] = 1
gameState[xpos+7,58+ypos] = 1
gameState[xpos+7,57+ypos] = 1
gameState[xpos+7,56+ypos] = 1
gameState[xpos+7,55+ypos] = 1
gameState[xpos+4,57+ypos] = 1
gameState[xpos+8,57+ypos] = 1
gameState[xpos+4,58+ypos] = 1
gameState[xpos+8,58+ypos] = 1

#Borrado
gameState[bxpos + 5, 59 + bypos] = 0
gameState[bxpos + 5, 58 + bypos] = 0
gameState[bxpos + 5, 57 + bypos] = 0
gameState[bxpos + 5, 56 + bypos] = 0
gameState[bxpos + 5, 55 + bypos] = 0
gameState[bxpos + 6, 54 + bypos] = 0
gameState[bxpos + 6, 55 + bypos] = 0
gameState[bxpos + 6, 56 + bypos] = 0
gameState[bxpos + 6, 57 + bypos] = 0
gameState[bxpos + 6, 58 + bypos] = 0
gameState[bxpos + 6, 59 + bypos] = 0
gameState[bxpos + 7, 59 + bypos] = 0
gameState[bxpos + 7, 58 + bypos] = 0
gameState[bxpos + 7, 57 + bypos] = 0
gameState[bxpos + 7, 56 + bypos] = 0
gameState[bxpos + 7, 55 + bypos] = 0
gameState[bxpos + 4, 57 + bypos] = 0
gameState[bxpos + 8, 57 + bypos] = 0
gameState[bxpos + 4, 58 + bypos] = 0
gameState[bxpos + 8, 58 + bypos] = 0
```



2- Cambio de color de Nave y Disparos:

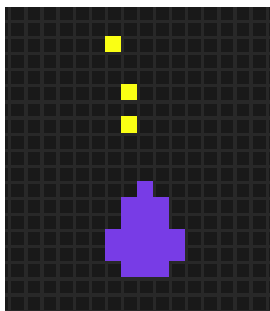
Se debe ir a la línea 237 y crear una nueva en la que diga

```
elif gameState[x, y] == 2:
```

```
pygame.draw.polygon(screen, (250, 255, 20), poly, 0)
```

R G B

Aquí se deberá cambiar los valores de RGB y así lograr el color que se quiera lograr, en mi caso lo cambié a un amarillo



3- Cambio de música de fondo:

Se debe ir a la línea 18, esta dice

```
mixer.music.load('song.mp3')
```

Aquí se pueden tomar dos caminos, o se reemplaza el archivo song.mp3 por otro audio con el mismo nombre, o se puede añadir un nuevo archivo de otro nombre en la misma carpeta y en la línea de código cambiar el nombre de song.mp3 por el nombre del nuevo archivo.

En mi caso añadí un audio con nombre musikita.mp3 y lo cambie en la línea de código

```
mixer.music.load('musikita.mp3')
```

4- Añadir sonido a los disparos:

Se debe ir a la línea 114, aquí se está presionando la barra espaciadora (se está disparando) en esta debemos hacer una nueva línea en la que cargue otro sonido

```
elif event.key == pygame.K_SPACE:  
    gameState[xpos_canon, ypos_canon] = 2  
    mixer.music.load('piumpium.mp3')
```

En mi caso cargo un sonido que se llama piumpium.mp3.

Cabe recalcar que tiene una desventaja, ya que al disparar y ejecutar el sonido, la música de fondo se detendrá

5- Movimiento de la nave:

La nave tiene dos movimientos, uno horizontal y otro vertical (x; y). La velocidad varía dependiendo de qué teclas toques. Izquierda y derecha regulan la velocidad horizontal y arriba y abajo regulan la velocidad vertical. Al aumentar la velocidad de cualquier movimiento aumenta la cantidad de cuadros por segundo que recorre la nave, en cambio, si reducimos la velocidad disminuimos la cantidad de cuadros por segundo que recorre la nave

6- Cambio de color de celdas vivas

Se debe ir a la línea 237, esta dice

```
pygame.draw.polygon(screen, (120, 60, 230), poly, 0)  
                                R   G   B
```

Aquí se deberá cambiar los valores de RGB y así lograr el color que se quiera lograr, en mi caso lo cambié a un rojo



7- Finalizar el juego con la tecla escape

Primero debemos importar la librería sys

```
import sys
```

luego en el apartado de las teclas deberemos crear otro en la que ejecutemos cuando se presione la tecla escape

```
for event in ev:
    # Detectamos si se presiona una tecla.
    if event.type == pygame.KEYDOWN:
        if event.key == pygame.K_LEFT:
            xvel = xvel - 1
        elif event.key == pygame.K_RIGHT:
            xvel = xvel + 1
        elif event.key == pygame.K_UP:
            yvel = yvel - 1
        elif event.key == pygame.K_DOWN:
            yvel = yvel + 1
        elif event.key == pygame.K_SPACE:
            gameState[xpos_canon, ypos_canon] = 2
            mixer.music.load('piumpium.mp3')
        elif event.key == pygame.K_ESCAPE:
            sys.exit()
        else:
            pauseExect = not pauseExect
```

← K.SPACE

Dentro del elif deberemos escribir `sys.exit()`

8- Cambio de color de Nave :

Se debe ir a la línea 239, esta dice

```
pygame.draw.polygon(screen, (120, 60, 230), poly, 0)
```

R G B

Aquí se deberá cambiar los valores de RGB y así lograr el color que se quiera lograr, en mi caso lo cambié a un violeta

