

enemies

```

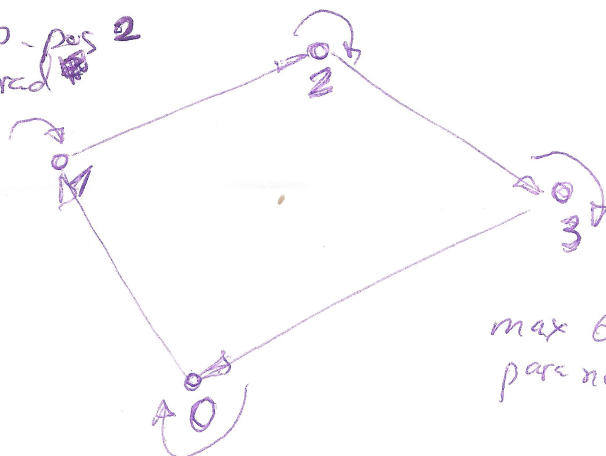
↳ Archivo enemigo pacman
sprite-sheet = /img/enemies
num-animations = 8
radio = 64
frames-per-animation = 4
move-speed = pix/seg
rotation-speed = deg/seg
  
```

```

struct path_enemy_waypoint
↳ bool definido.
↳ punto
  
```

```

struct enemigo
// Generales
sprite-sheet
num-animations
radio
frames-per-anim
move-speed
rot-speed
// Calculado
ID unico tipo
puntero a SDL_Texture (puntero doble)
puntero a SDL_Rect [32]
// especificos
speed mult.
path_enemy_waypoint [64] (array)
num-waypoints
// Calculado
tolerancia_wp_pos 2
tolerancia_wp_rad
  
```



map

```

Archivo
path_enemy(tipo)
num-path-enemies = 4
path_enemy[0] = (pacman, speed mult)
  
```

```

path_enemy_waypoint[enemy_wp] = (125, 42)
  
```

variable existen enemigos bool
variable num-tipos-enemigos usados en mapa

```

struct map-used-enemy_tipes
tipo (string) pacman
ID unico tipo
num-animations
puntero a SDL_Texture* (puntero doble)
puntero a SDL_Rect [32]
  
```

```

struct current_enemy_pos
punto pos-en-mapx
punto pos-en-ventana
int num-waypoint destr
  
```

max 32 tipos de enemigos por mapa

max 32 frames animación

max 64 posibles puntos en (0,63) para no liada con la memoria dinámica.

$$\begin{aligned}
 \text{tolerancia_wp_pos}^2 &= \left(\text{move-speed} \left[\frac{\text{pix}}{\text{seg}} \right] \cdot \text{tiempo imagen} \left[\frac{\text{seg}}{\text{seg}} \right] \right)^2 \\
 \text{tolerancia_wp_rad} &= \text{rot-speed} \left[\frac{\text{deg}}{\text{seg}} \right] \cdot \text{tiempo imagen} \left[\frac{\text{seg}}{\text{seg}} \right]
 \end{aligned}$$

