# NGN\_SPRITE.H

```
NGN Sprite(
      NGN_SpriteData* sprite,
      // Objeto de la clase Sprite Data
      int32_t position_x = DEFAULT_VALUE,
      // Posición X inicial (oculto por defecto)
      int32_t position_y = DEFAULT_VALUE,
      // Posición Y inicial (oculto por defecto)
      uint32_t sprite_width = DEFAULT_VALUE,
      // Ancho del Sprite (por defecto, el de la textura)
      uint32_t sprite_height = DEFAULT_VALUE,
      // Altura del Sprite (por defecto, la de la textura)
      uint32 t box width = DEFAULT VALUE,
      // Ancho de la caja de colisiones
      uint32 t box height = DEFAULT VALUE
      // Alto de la caja de colisiones
      int32 t box offset x = NGN DEFAULT VALUE,
      // Offset horizontal de la caja de colisiones
      int32 t box offset y = NGN DEFAULT VALUE
      // Offset vertical de la de colisiones
);
Crea un nuevo Sprite, usando los datos previamente cargados.
NGN_Sprite* player = new NGN_Sprite(wizard_sprite, 300, 300, 256, 256, 160, 256);
void Position(float position_x, float position_y);
void Position(Vector2 pos);
Posiciona el sprite en la coordenada dada.
player->Position(1200, 900);
void Translate(float speed_x, float speed_y);
void Translate(Vector2 spd);
Mueve el sprite en la dirección y velocidades dadas.
player->Translate(5f, 0f);
void Size(float w, float h);
Cambia el tamaño del sprite.
player->Size(64, 48);
```

```
void Scale(float w, float h);
void Scale(float scale);
Escala el sprite, según el factor dado. Según la sobrecarga usada, escalara
los ejes en conjunto o por separado. La escala por defecto es 1.0f.
player->Scale(1.5f);
player->Scale(2.0f, 0.75f);
void Rotate(double degrees);
Rota el sprite cada frame el número de unidades dado, en grados.
player->Rotate(1.2f);
void SetCenter(float x, float y);
Especifica, en coordenadas relativas y desde el centro real del sprite, donde
se ubicará el centro de rotación del sprite.
player->SetCenter(-10, -5);
int32_t AddAnimation(
      std::string name,
      // Nombre de la animación
      uint32 t first frame,
      // Primer fotograma de la animación
      uint32_t last_frame,
      // Ultimo fotograma de la animación
      uint32 t loop,
      // Fotograma "punto de loop"
      uint32_t frame_duration
      // Duracion en ciclos de cada fotograma
);
Añade una nueva animación al Sprite creado. Devuelve 1 en caso de error.
player->AddAnimation("walk", 1, 7, 1, 5);
int32_t SetAnimation(std::string name = "");
Selecciona una animación con el nombre dado para su reproducción. Devuelve 1
en caso de error.
player->SetAnimation("walk");
```

#### void PlayAnimation();

Reproduce la animación seleccionada actualmente.

```
player->PlayAnimation();
```

## Vector2 position Vector2 screen

Posición del Sprite (global o en pantalla).

```
float width float height
```

Tamaño del Sprite.

```
float box.width
float box.height
float box.offset.x
float box.offset.y
```

Propiedades de la caja de colisión del Sprite.

## uint32\_t frame

Fotograma del Sprite que debe mostrarse (El primer frame es el 0).

```
[string] current_animation.id
[uint32_t] current_animation.first_frame
[uint32_t] current_animation.last_frame
[uint32_t] current_animation.loop
[uint32_t] current_animation.frame_duration
```

Parámetros de la animación en curso.

### bool animation\_pause

Si el valor de esta propiedad es TRUE, la animación actual se pausa.

#### bool visible

Indica si el Sprite es o no visible.

#### int32\_t alpha

Nivel de transparencia del Sprite, entre 0 y 255.

## bool on\_screen

Flag para indicar si está o no en pantalla. El uso no es automático y deberá actualizar este flag manualmente.

## double rotation

Rotación del Sprite, en grados.

bool flip\_h
bool flip\_v

Volteado vertical y horizontal del Sprite.