

Text
-text_surface_ : lien vers SDL Surface -text_texture_ : lien vers SDL Texture -text_rectangle_ : lien vers SDL Rect -color_ : SDL Color -font_ : lien vers SDL TTF Font -x_pos_ : float -y_pos_ : float -width_ : unsigned int -height_ : unsigned int
+Text( IN color : SDL Color, IN font_ : TTF_Font, IN x_pos : float, IN y_pos : float, IN width : unsigned int, IN height : unsigned int, IN initial_value : string) +~Text() +Update(renderer : lien vers SDL Renderer, IN value : string) +Render(renderer : lien vers SDL Renderer) +ChangeCoordinates(IN x_pos : float, IN y_pos : float)

Button
-attribute
+~Button() = appel a ~Image +Button( parametres de Image() ) = appel a Image() +ClickIfClicked(IN event : SDL_Event) : bool

Herite

Image
-surface_ : lien vers SDL_Surface -texture_ : lien vers SDL_Texture -file_path_ : string -x_pos_ : float -y_pos_ : float -width_ : Uint16 -height_ : Uint16 -is_rendered_ : bool
+Image( IN file_path : string, IN x_pos : float, IN y_pos : float, IN width : int, IN height : int) +~Image() +Load(IN renderer : Lien vers SDL Renderer) +Unload() +Render(IN renderer : Lien vers SDL Renderer) +InitiateRectangle() +UpdateRectangleCoordinates() +GetXPos() const : float +GetYPos() const : float +GetWidth() const : unsigned int +GetHeight() const : unsigned int +SetXPos(IN x_pos : float) +SetYPos(IN y_pos : float) +SetWidth(IN width : unsigned int) +SetHeight(IN height : unsigned int) +IsRendered() const : bool +Derender()

Herite

Player
-sun_ : lien vers Image -moon_ : lien vers Image -roation_speed_ : float -is_sun_rotating : bool
+Player( IN display_mode : lien vers SDL_DisplayMode, IN bpm : unsigned int) +~Player() +Render(renderer : lien vers SDL Renderer) +UpdateRotation() +RotateMoon() +RotateSun() +ChangeRotation() +MovePlayerToNextTile(IN next_x_pos : float, IN next_y_pos : float, IN is_next_tile_vertical : bool, IN is_next_tile_corner : bool) +GetSunDistanceFromPoint(IN x : float, IN y : float) const : float +GetMoonDistanceFromPoint(IN x : float, IN y : float) const : float +Scroll(IN x_diff : float, IN y_diff : float) +IsSunRotating() const : bool +SpeedUp() +SlowDown() +ReverseRotation()

Game Renderer
-renderer_ : lien vers SDL_Renderer -displaymode_ : lien vers SDL_DisplayMode -window_ : lien vers SDL_Window -level_ : lien vers Level -menu_background_ : lien vers Image -quit_button_ : lien vers Button -img_tile_path_ : string -img_extension_ : string -level_background_ : lien vers Image -pause_image_ : lien vers Image -restart_button_ : lien vers Button -go_back_button_ : lien vers Button -play_button_ : lien vers Button -rhythm_ : lien vers Text -score_ : lien vers Text -life_image_ : lien vers Image -font_ : Lien vers SDL TTF Font
+GameRenderer() +~GameRenderer() +IfKeyDown() +IfMouseButtonDown( IN button_name : string, event : SDL_event ) : bool +InitMenu() +RenderMenu() +InitLevel() +UpdateLevel() +RenderLevel(IN is_paused : bool) +StartLevel() +ClearLevel() +PauseLevel(IN is_paused : bool) +DerenderMenu() +CheckIfLevelFinished( OUT finished : bool) +RestartLevel() +Countdown()

Game
-event_ : SDL_Event -game_renderer_ : lien vers GameRenderer -is_running_ : bool -is_in_game_ : bool -is_paused_ : bool -is_finished_ : bool
+Game() +~Game() +Run() +GetFramerate() : unsigned int

Tile	
-Types_ : Enum des types -tile_type_ : Types_ -direction_ : string	
+Tile(IN file_path : string, IN x_pos : float, IN y_pos : float, IN width : int, IN height : int, IN tile_type : string, IN direction : string) = appel a Image() +~Tile()	
+GetType(IN type : string) : Types_ +DetermineNextDirection(IN next_tile_type : string) +DetermineNextTileCoordinates(IN next_tile_type : string, OUT next_tile_x_pos : float, OUT next_tile_y_pos : float) const +IsVertical() const : bool +IsHorizontal() c const : bool +IsCorner() const : bool +IsUpCorner() c const : bool +IsDownCorner() const : bool +IsEnd() const : bool +IsSwirl() const :bool +IsSpeed() const : bool +IsSlow() const :bool +GetCenter(OUT x_pos : float, OUT y_pos : float) const +GetDirection() const : string	

Map

Map
-map_music_ : lien vers Conductor -map_queue_ : lien vers std deque +Map(IN level_folder_path : string, IN music_bpm : int, IN first_beat_offset : float) +~Map() +FileTMap(IN map_path : string) +MapToFile(IN map_path : string) const +Display() const +GetNextTileToDisplay() const : string +PopNextTile() +IsEmpty() const : bool +UpdateMusic() +PlayMusic() +PlaySoundEffect() +GetMusicBpm() const : float +GetMusicSecondsPerBeat() const : float +PauseMusic(IN is_paused : bool)

Conductor

Conductor
-music_ : lien vers Mix_Chunk -sound_effect_ : lien vers Mix_Chunk -level_folder_path_ : string -music_length_ : Uint32 -start_time_ : Uint32 -bpm_ : float -seconds_per_beat_ : float
+Conductor(IN music_bpm : float, IN first_beat_offset : float, IN music_path : string) +~Conductor() +Load() +Unload() +PlayMusic() +PlaySoundEffect() +PauseMusic() +Update() +GetBpm() const : float +GetSecondsPerBeat() const : float