
Guide SDL

Annexe

Par

KARL MONGOSSO
ANTOINE DAFLON



Mathématiques Appliquées et Informatique Numérique
SORBONNE UNIVERSITÉ

JANVIER 2018

Les Structures

- `SDL_Texture` : Structure permettant de gérer les données liées au pixel
- `SDL_Window` : Structure permettant de gérer la fenêtre graphique
- `SDL_Renderer` : Structure contenant l'état du rendu (rendering)
- `SDL_Event` : Union de structure contenant les structures des différents événements
- `SDL_Rect` : Structure contenant la définition d'un rectangle avec l'origine en haut à gauche du rectangle
- `SDL_Surface` : Structure contenant un ensemble de pixel

Les Fonctions

- `SDL_Init(uint32_t flags)` : Initialise la librairie SDL
- `SDL_Window* SDL_CreateWindow(const char* title, int x, int y, int w, int h, uint32_t flags)` : Crée la fenêtre graphique à la position et aux dimensions spécifiées
- `SDL_Renderer* SDL_CreateRenderer(SDL_Window* window, int index, uint32_t flags)` : Crée un rendu 2D ajusté à la fenêtre graphique
- `SDL_Texture* SDL_CreateTextureFromSurface(SDL_Renderer* renderer, SDL_Surface* surface)` : Crée une texture à partir d'une surface
- `int SDL_RenderCopy(SDL_Renderer* renderer, SDL_Texture* texture, const SDL_Rect* srcrect, const SDL_Rect* dstrect)` : Copie une texture sur le rendu
- `void SDL_RenderPresent(SDL_Renderer* renderer)` : Met à jour l'affichage graphique avec le rendu
- `int SDL_PollEvent(SDL_Event* event)` : Met à jour la structure `SDL_Event` pour traiter l'événement en attente

- `void SDL_FreeSurface(SDL_Surface* surface)` : Libère l'espace allouée à la surface
- `int SDL_RenderClear(SDL_Renderer* renderer)` : Nettoie le rendu
- `void SDL_DestroyWindow(SDL_Window* window)` : Détruit la fenêtre graphique
- `void SDL_DestroyRenderer(SDL_Renderer* renderer)` : Détruit le rendu
- `void SDL_Quit()` : Nettoie tous les éléments initialisés avec SDL
- `const char* SDL_GetError(void)` : Renvoie un message décrivant la dernière erreur s'étant produite
- `Uint32 SDL_GetTicks(void)` : Retourne le nombre de millisecondes écoulées depuis l'initialisation SDL
- `void SDL_Delay(Uint32 ms)` : Attendre pendant le temps spécifié en paramètre
- `void Mix_CloseAudio()` : Ferme et nettoie le mixer

SDL2_TTF, SDL2_MIXER, SDL2_IMAGE

Les Structures

- **TTF_Font** : Structure contenant les données de la police de caractère
- **Mix_Music** : Structure permettant de gérer les données liées au contenu audio

Les Fonctions

- **void TTF_Init()** : Initialise la police de caractère
- **TTF_Font *TTF_OpenFont(const char *file, int psize)** : Charge la police à la taille psize
- **SDL_Surface *TTF_RenderText_Blended(TTF_Font *font, const char *text, SDL_Color fg)** :
Crée la surface du texte à partir de la police, du texte et de la couleur
- **void TTF_CloseFont(TTF_Font *font)** : Libère l'espace allouée à la police de caractère
- **void TTF_Quit()** : Ferme l'API lié à la librairie
- **SDL_Surface *IMG_Load(const char *file)** : Crée une surface à partir du fichier entré en paramètre
- **int Mix_OpenAudio(int frequency, Uint16 format, int channels, int chunksize)** : Initialise le mixer
- **Mix_Music *Mix_LoadMUS(const char *file)** : Charge la musique contenue dans le fichier placé en paramètre
- **int Mix_PlayMusic(Mix_Music *music, int loops)** : Joue la musique

TABLE DES MATIÈRES

SDL2	1
Les Structures	1
Les Fonctions	1
SDL2_ttf, SDL2_mixer, SDL2_image	3
Les Structures	3
Les Fonctions	3
	Page