My Project

Generated by Doxygen 1.8.13

Contents

Chapter 1

Class Index

1.1 Class List

Here are the classes, structs, unions and interfaces with brief descriptions:

Chapter 2

File Index

2.1 File List

Here is a list of all documented files with brief descriptions:

Chapter 3

Class Documentation

3.1 textures_s Struct Reference

Représentation pour stocker les textures nécessaires à l'affichage graphique.

Public Attributes

- SDL_Texture * **background**
- SDL_Texture * personnage

3.1.1 Detailed Description

Représentation pour stocker les textures nécessaires à l'affichage graphique.

3.1.2 Member Data Documentation

3.1.2.1 personnage

```
SDL_Texture* textures_s::personnage
```

Texture liée à l'image du fond de l'écran.

The documentation for this struct was generated from the following file:

- main.c

3.2 world_s Struct Reference

Représentation du monde du jeu.

Public Attributes

- int gameover

3.2.1 Detailed Description

Représentation du monde du jeu.

3.2.2 Member Data Documentation

3.2.2.1 gameover

```
int world_s::gameover
```

Champ indiquant si l'on est à la fin du jeu

The documentation for this struct was generated from the following file:

- main.c

Chapter 4

File Documentation

4.1 main.c File Reference

Programme principal initial du niveau 0.

```
#include "sdl2-light.h"
```
Include dependency graph for main.c:

4.2 sdl2-light.c File Reference

sur-couche de SDL2 pour simplifier son utilisation pour le projet

```
#include "sdl2-light.h"
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
```
Include dependency graph for sdl2-light.c:

Functions

- int init_sdl (SDL_Window **window, SDL_Renderer **renderer, int width, int height)

  La fonction initialise la SDL. Elle crée la fenêtre du jeu ainsi que le renderer.
- SDL_Texture * load_image (const char path[ ], SDL_Renderer *renderer)

  La fonction charge une image et renvoie la texture correspondante.
- void apply_texture (SDL_Texture *texture, SDL_Renderer *renderer, int x, int y)

  La fonction permet d'appliquer une texture sur le renderer à une position donnée. La hauteur et la largeur est la même que celle de la texture.
- void clean_texture (SDL_Texture *texture)

  La fonction nettoie une texture en mémoire.
- void clear_renderer (SDL_Renderer *renderer)

  La fonction vide le contenu graphique du renderer lié à l'écran de jeu.
- void update_screen (SDL_Renderer *renderer)

  La fonction met à jour l'écran avec le contenu du renderer.
- void pause (int time)

  La fonction met le programme en pause pendant un laps de temps.
- void clean_sdl (SDL_Renderer *renderer, SDL_Window *window)

  La fonction nettoie le renderer et la fenêtre du jeu en mémoire.

4.2.1 Detailed Description

sur-couche de SDL2 pour simplifier son utilisation pour le projet

Author

Mathieu Constant

Version

0.1

Date

10 mars 2020

4.2.2 Function Documentation

4.2.2.1 apply_texture()

```
void apply_texture (
            SDL_Texture * texture,
            SDL_Renderer * renderer,
            int x,
            int y )
```

La fonction permet d'appliquer une texture sur le renderer à une position donnée. La hauteur et la largeur est la même que celle de la texture.

Parameters

texture	la texture que l'on va appliquer
renderer	le renderer qui va recevoir la texture
x	l'abscisse sur le renderer de l'endroit où est appliquée texture (point en haut à gauche de la surface)
y	l'ordonnée sur le renderer de l'endroit où est appliquée texture (point en haut à gauche de la surface)

4.2.2.2 clean_sdl()

```
void clean_sdl (
            SDL_Renderer * renderer,
            SDL_Window * window )
```

La fonction nettoie le renderer et la fenêtre du jeu en mémoire.

Parameters

renderer	le renderer à nettoyer
window	la fenêtre à nettoyer

4.2.2.3 clean_texture()

```
void clean_texture (
            SDL_Texture * texture )
```

La fonction nettoie une texture en mémoire.

Parameters

texture	la texture à nettoyer

4.2.2.4 clear_renderer()

```
void clear_renderer (
            SDL_Renderer * renderer )
```

La fonction vide le contenu graphique du renderer lié à l'écran de jeu.

Parameters

renderer	le renderer de l'écran

4.2.2.5 init_sdl()

```
int init_sdl (
            SDL_Window ** window,
            SDL_Renderer ** renderer,
            int width,
            int height )
```

La fonction initialise la SDL. Elle crée la fenêtre du jeu ainsi que le renderer.

Parameters

window	la fenêtre du jeu
renderer	le renderer
width	largeur de l'écran de jeu
height	hauteur de l'écran de jeu

Returns

-1 en cas d'erreur, 0 sinon

4.2.2.6 load_image()

```
SDL_Texture* load_image (
             const char path[],
             SDL_Renderer * renderer )
```

La fonction charge une image et renvoie la texture correspondante.

Parameters

path	est le chemin du fichier image. Le fichier doit être obligatoirement du BMP.
renderer	le renderer

Returns

la surface SDL contenant l'image. Elle renvoie NULL si le chargement a échoué (ex. le fichier path n'existe pas)

4.2.2.7 pause()

```
void pause (
             int time )
```

La fonction met le programme en pause pendant un laps de temps.

Parameters

time	ce laps de temps en milliseconde

4.2.2.8 update_screen()

```
void update_screen (
             SDL_Renderer * renderer )
```

La fonction met à jour l'écran avec le contenu du renderer.

Parameters

renderer	le renderer de l'écran

Index