

SDL 2 : Partie 2

Question 1 :

Il faut ajouter la SDL_Image à notre projet de développement pour pouvoir prendre en charge les images aux formats JPG, PNG et autre, cet API permet de prendre en charge ces formats d'images sans avoir à coder tous les algorithmes de chargement et conversion de ceux-ci.

Question 2 :

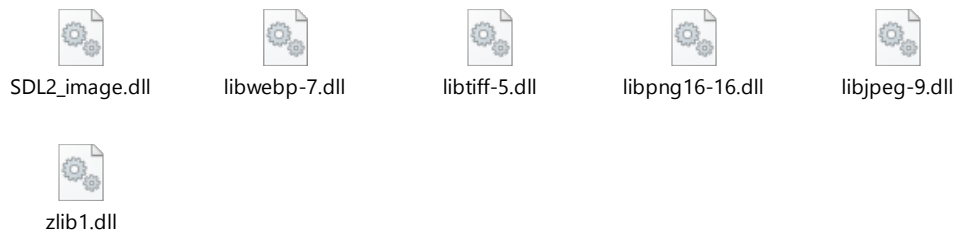
Pour utiliser ce nouvel API il faut d'abord le télécharger à l'adresse suivante :

https://www.libsdl.org/projects/SDL_image/release/SDL2_image-devel-2.0.5-VC.zip

Ensuite, fusionner ces documents avec ceux de la SDL actuelle.

Veillez à vérifier la cohérence des versions.

Après il faut récupérer les six dll suivantes :



Et les placer à la racine du projet.

Après il faut rajouter dans les options de compilation, les paramètres du linker les fichiers suivants : libSDL2_image.a et libSDL2_image.dll.a

Enfin il suffit de rajouter cette ligne dans le fichier d'entête : `#include "SDL2/SDL_image.h"`

PS : J'ai obtenu cette réponse grâce à Romain S., ayant eu des problèmes avec mon installation.

Question 3 :

➔ Voir Programme

Question 4 :

Un tileset est une image composée d'autres images, permettant de créer une animation ou un décor à partir d'un seul fichier.

Question 5 :

➔ Voir Programme

Question 6 :

Le tile mapping est une technique qui permet d'afficher un monde à partir d'un tableau et d'un tileset. On va créer un tableau contenant des chiffres par exemple :

0 0 0 0 0
0 0 0 0 0
0 0 0 0 0
1 1 1 1 1

Puis, nous associons à chaque chiffre une « tuile » du tileset que l'on va afficher. Par exemple, le '0' est la tuile pour le ciel, et le '1' est la tuile pour le sol

Question 7 :

Je n'ai pas trouvé de logiciels permettant de gérer les tiles, cependant, il existe des logiciels de création de tilesets tel que « Tileset Carver », « Tiled », « Tilemap Editor ».

Question 8 :

➔ Voir programme

Question 9 :

« Le scrolling (ou défilement) dans un jeu vidéo est une technique d'affichage informatique produisant des déplacements d'éléments à l'écran. Cette technique permet de faire déplacer des textes des images ou des vidéos verticalement ou horizontalement. Le scrolling ne modifie pas l'élément, mais ne fait que déplacer ce qui semble être plus grand que l'écran. Le scrolling est également utilisé pour afficher le texte des messages à l'écran, notamment le générique de fin. Dans les jeux vidéo, le défilement d'une aire de jeu permet au joueur de contrôler un objet dans une grande zone contiguë. » - Wikipédia

Question 10 :

➔ Voir programme

Question 11 :

/

Question 12 :

Les Controller sont gérés par des fonction définies en SDL2, comme expliqué sur ce site : <https://wiki.libsdl.org/CategoryGameController>. Nous pouvons donc utiliser les Controller de XBOX, Playstation ou Steam par exemple.

Question 13 :

➔ Voir programme

Question 14 :

/