

Documentation technique pour le fichier menu.c

Nous sommes Ilyass et Bryan, étudiant en première année à l'ESPE, spécialité informatique. Voici la documentation technique de notre fichier menu.c pour le jeu de type Shoot'em up en temps réel.

Importation des bibliothèques

Ce fichier commence par l'importation des bibliothèques nécessaires à la réalisation de ce jeu, notamment la bibliothèque graphique libMLV, la bibliothèque standard du C pour les opérations d'entrée/sortie et la bibliothèque time pour la gestion du temps. J'inclus également le fichier d'en-tête "menu.h" qui contient les déclarations des fonctions que nous allons utiliser pour créer le menu du jeu.

Fonction draw_button

Cette fonction est responsable de la création et du dessin d'un bouton dans le jeu. Elle prend en paramètres les coordonnées du coin supérieur gauche du bouton (x, y), la largeur et la hauteur du bouton (w, h), le texte à afficher dans le bouton, la police de caractères à utiliser pour le texte, et les coordonnées actuelles de la souris. Le bouton change de couleur lorsqu'il est survolé par la souris, ce qui est déterminé par une vérification de la position de la souris par rapport au bouton.

Fonction init_menu

Cette fonction initialise le menu principal du jeu. Elle est principalement constituée d'une boucle principale qui dessine constamment le menu jusqu'à ce que l'utilisateur choisisse de quitter le jeu ou de commencer à jouer. Elle commence par charger la police de caractères et les images qui seront utilisées pour le fond, les nuages et le logo du jeu. Ensuite, elle entre dans la boucle principale qui gère l'affichage du menu et les interactions utilisateur.

Dessin du menu

Dans cette boucle, nous commençons par dessiner le fond de l'écran et les nuages qui défilent lentement pour donner un effet de mouvement. Nous dessinons également le logo du jeu.

Gestion des interactions utilisateur

Ensuite, Nous gérons les interactions de l'utilisateur avec le menu. Si le menu principal est actif, Nous dessinons les boutons "Play" et "Leave". Si l'utilisateur clique sur le bouton "Play", le jeu commence et la fonction renvoie une valeur qui indique que l'état de jeu est passé à "en cours". Si l'utilisateur clique sur le bouton "Leave", le jeu se termine et la fonction renvoie une valeur qui indique que l'état de jeu est passé à "quitté".

Libération des ressources

Enfin, après la boucle principale, nous libérons les ressources qui ont été allouées pour les images et la police de caractères.

Dans l'ensemble, ce fichier implémente l'interface de menu de mon jeu, en permettant à l'utilisateur de choisir de commencer à jouer ou de quitter le jeu.

