

Pipeline3D - Listing commenté des fichiers

Ce présent document est la version PDF de la page documentation disponible sur ``html/files.html`` générée par Doxygen.

File List

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

[detail level 123]

▼ [headers](#)

▼ [display](#)

[Chrono.hpp](#) Contient la classe [Timer](#), minuteur avec contrôle du lancement et du temps écoulé

[Color.hpp](#) La classe [Color](#) permet de faciliter l'utilisation de couleurs RGBA 32 bits

[Draw.hpp](#) Contient la classe [Draw](#) et tous les appels SDL2 permettant le dessin 2D (point, ligne, rectangle, etc.)

[FrameRate.hpp](#) Gestion de l'écoulement des frames de la boucle principale de la pipeline

[Render.hpp](#) Module Affichage 2D, rendering et Affichage des triangles à l'écran via une pile de triangles à traiter actualisée à chaque tic

[Texture.hpp](#) Affichage 2D : La classe [Texture2D](#) permet de contenir les données d'une texture graphique à affichage accéléré. Cette texture a l'avantage d'être rapide à l'affichage mais lente en modification des pixels

[Window.hpp](#) Affichage 2D : permet d'encapsuler les informations nécessaires à la fenêtre graphique générée avec SDL

▼ [geometry](#)

[Camera.hpp](#) Module géométrie : Gestion et mise à jour de la caméra (déplacement, angles de vues, position et vitesse)

[Maths.hpp](#) Module mathématiques : Région déclarative contenant l'ensemble des calculs nécessaires dans la pipeline

[Matrix.hpp](#) Module mathématiques : La classe [Matrix](#) permet de manipuler et calculer avec des matrices de tailles diverses nécessaires dans la pipeline

[Physics.hpp](#) Région déclarative contenant des valeurs et des méthodes concernant la physique étudiant le mouvement (collisions, interactions)

[Point.hpp](#) Module de Géométrie, regroupe les classes [Point2D](#) et [Point](#) 3D

[Shape.hpp](#) Contient les informations de base d'une forme 3D ([Rectangle](#), [Cube](#), Sphère, Parallélépipède et forme personnalisée type Obj). Cette classe est adaptée pour le polymorphisme

[ShapeManager.hpp](#) Le Manager de formes est la classe principale du sous-moduel de gestion des entités géométriques, il contient l'ensemble des formes actives et en traitement continu sur la pipeline. Ce fichier contient également les méthodes d'import/export d'obj et de fichiers

[Triangle.hpp](#) La classe [Triangle](#) permet d'encapsuler les données d'un triangle, à la fois sous sa forme 3D dans l'environnement et sous sa forme 2D dans la frame

Vector.hpp	Représente un Vecteur (3 coordonnées flottantes) et contient toutes les méthodes nécessaires au calcul vectoriel
Vertex.hpp	Représente un Sommet (3 coordonnées flottantes) et contient toutes les méthodes nécessaires aux calculs entre sommets
▼ HomeDesign	
Furniture.hpp	Contient les informations d'un meuble inséré ainsi que ses méthodes d'interaction
HomeDesign.hpp	Permet d'encapsuler les fonctions nécessaires à l'application externe HomeDesign
▼ rasterization	
Bitmap.hpp	La classe Bitmap permet de contenir les données d'une bitmap graphique et de simplifier sa création
GlobalTexture.hpp	Permet de contenir et mettre à jour la frame en bout de Pipeline
TextureManager.hpp	Permet d'encapsuler la partie rasterisation et texture mapping
▼ userinteraction	
Button.hpp	Interaction Utilisateur : Contient les classes correspondant aux différents boutons
ErrorsHandler.hpp	Interaction Utilisateur : Contient les différentes gestions d'erreur de chemins de fichier
InputEvent.hpp	Interaction Utilisateur : S'appuie sur les classes Mouse et Keyboard
Keyboard.hpp	Interaction Utilisateur : Gère les entrées de touches du clavier
Mouse.hpp	Interaction Utilisateur : Gère les mouvements ainsi que les clics de la souris
ScrollArea.hpp	Interaction Utilisateur : Contient les classes nécessaires à la zone de défilement
TextBox.hpp	Interaction Utilisateur : Permet d'afficher du texte sous forme de texture directement sur la surface graphique
TextInput.hpp	Interaction Utilisateur : Extension de la classe Textbox permettant la saisie de texte
headers.hpp	Contient l'ensemble des fichiers headers nécessaires au bon fonctionnement de la pipeline ainsi que l'ordonnancement des headers de pipeline