		Laboratorio de Computación Gráfica e Interacción Humano- Computadora	Cortez Ibarra Derek
			314005539 Grupo 04
			Fecha: 20 de Enero del 2021

Manual de usuario

Proyecto Final


		Laboratorio de Computación Gráfica e Interacción Humano- Computadora	Cortez Ibarra Derek
			314005539 Grupo 04
			Fecha: 20 de Enero del 2021

Tabla de Contenido


Introducción

Dependencias externas

Abrir el proyecto

Como moverse en el ambiente

Animaciones

		Laboratorio de Computación Gráfica e Interacción Humano-Computadora	Cortez Ibarra Derek
			314005539 Grupo 04
			Fecha: 20 de Enero del 2021

Introducción:

OpenGL

Se considera principalmente como una API que nos proporciona un gran conjunto de funciones que podemos usar para manipular gráficos e imágenes 3D y 2D. Sin embargo, por sí solo no es simplemente una API, sino una especificación, desarrollada y mantenida por el Grupo Khronos. También se usa para el desarrollo de videojuegos, donde compite con Direct3D en la plataforma de Microsoft.

AutoDesk Maya

El software de animación 3D Maya brinda un conjunto completo de funciones creativas para composición, renderización, simulación, modelado y animación por computadora 3D en una plataforma de producción sumamente ampliable. Maya ofrece tecnología de visualización de próxima generación, flujos de trabajo acelerados de modelado y herramientas para manejar datos complejos.

Dependencias externas:

Antes de pasar a la ejecución del programa, debe verificar que las siguientes carpetas se encuentran dentro de "External Libraries"

 assimp	19/01/2021 05:51 a. m.	Carpeta de arch
 GLEW	19/01/2021 05:51 a. m.	Carpeta de arch
 GLFW	19/01/2021 05:51 a. m.	Carpeta de arch
 glm	19/01/2021 05:51 a. m.	Carpeta de arch
 SOIL2	19/01/2021 05:51 a. m.	Carpeta de arch

Al mismo modo que todos los siguientes documentos deben estar dentro de la carpeta "Proyecto"

Nombre	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
Debug	19/01/2021 05:56 a. m.	Carpeta de archivos	
Models	19/01/2021 05:52 a. m.	Carpeta de archivos	
Shaders	19/01/2021 05:52 a. m.	Carpeta de archivos	
SkyBox	19/01/2021 05:52 a. m.	Carpeta de archivos	
SOIL2	19/01/2021 05:52 a. m.	Carpeta de archivos	
assimp-vc140-mt.dll	07/04/2019 11:07 p. m.	Extensión de la ap...	15,705 KB
Camera.h	31/03/2019 01:51 a. m.	C/C++ Header	5 KB
ComputacionGrafica.vcxproj	19/01/2021 05:55 a. m.	VC++ Project	9 KB
ComputacionGrafica.vcxproj.filters	19/01/2021 05:55 a. m.	VC++ Project Filte...	2 KB
ComputacionGrafica.vcxproj.user	19/01/2021 05:50 a. m.	Per-User Project O...	1 KB
glew32.dll	31/07/2017 09:42 p. m.	Extensión de la ap...	381 KB
Main_prac11.cpp	19/01/2021 05:05 a. m.	C++ Source	33 KB
Mesh.h	08/04/2019 12:21 a. m.	C/C++ Header	4 KB
Model.h	08/04/2019 03:15 a. m.	C/C++ Header	8 KB
Shader.h	25/03/2019 03:38 a. m.	C/C++ Header	4 KB
stb_image.h	09/01/2019 06:03 a. m.	C/C++ Header	249 KB
Texture.h	29/04/2019 12:47 a. m.	C/C++ Header	3 KB

Abrir el proyecto

Para ejecutar el proyecto vaya a la carpeta de Release ubicada en ComputacionGrafica/Proyecto/ , dentro de ella encontrará un archivo llamado **“ComputacionGrafica.exe”**

Como moverse en el ambiente:

En este programa, para mover la cámara, se utilizan las teclas WASD

W: Hacia delante

A: Hacia la izquierda

S: Hacia atrás

D: Hacia la derecha

Para poder rotar la cámara se utilizará el mouse apuntando hacia la dirección deseada, por ejemplo: Si quiere ver para arriba, mueva el mouse hacia arriba.

Animaciones:

Las animaciones que contiene el programa son:

1. Las manecillas del reloj giran automáticamente, la manecilla de los minutos de forma más rápida que la de las horas
2. **Al presionar la tecla L:** La silla gira 360° y se mueve a la altura del libro
3. - El juguete de Pikachu empieza saltando automáticamente, si se desea parar dichos saltos, **PRESIONE LA TECLA O.**

-Para reiniciar la animación de salto **PRESIONE LA TECLA I.**

-Adicionalmente, **PRESIONE LA TECLA K** para que el juguete de un giro de 180° sobre su eje, aparentando un salto mortal.

4. **PRESIONE LA TECLA C** para cerrar la laptop, **PRESIONE LA TECLA V** para volver a abrir
5. **PRESIONE LA TECLA M** para abrir los cajones del mueble bajo la televisión, **PRESIONE LA TECLA N para cerrarlos**
6. **PRESIONE LA TECLA ESPACIO** para prender o apagar la lampara