

MANUAL DE USUARIO

Índice

1.- DESCARGA E INSTALACION DEL PROYECTO	1
2.- MANUAL DE FUNCIONES POR TECLAS	3
2.1.- Manejo de Cámara y Navegación dentro del ambiente	3
2.2.- Teclas Animaciones Simples	4
2.3.- Teclas para animaciones complejas.....	5
3.- Capturas Generales del Entorno.....	6
3.1.- Villas	6
3.2.- Coches.....	6
3.3.- Publico.....	7
3.4.- Laboratorio.....	7
3.5.- Cuellos Largo	8
3.6.- Entorno en General	8

1.- DESCARGA E INSTALACION DEL PROYECTO

Al ser un proyecto realizado en un lenguaje de programación C++, si el usuario lo requiere puede utilizar el ambiente de programación de su agrado que le permita manejar las librerías de C++. Sin embargo, con la finalidad de que no tenga problemas al momento de modificar el código o compilarlo, se recomienda utilizar alguna versión del Software Visual Studio en sus versiones 2019 en adelante.

El software se puede descargar en el siguiente enlace:

- <https://visualstudio.microsoft.com/es/vs/community/>

Si lo que se quiere únicamente es ejecutar el entorno virtual se debe de descargar carpeta que contiene todo el proyecto mediante el siguiente enlace:

- <https://github.com/LFernandoGO/ProyectoFCG>

El repositorio contiene todo el proyecto cargado, por lo que para descargar es necesario dar click en el botón verde llamado “Code”, se desplegará un menú de opciones el cual incluye la opción “Download ZIP” seleccionar esa opción y esperar a que se descargue el proyecto.

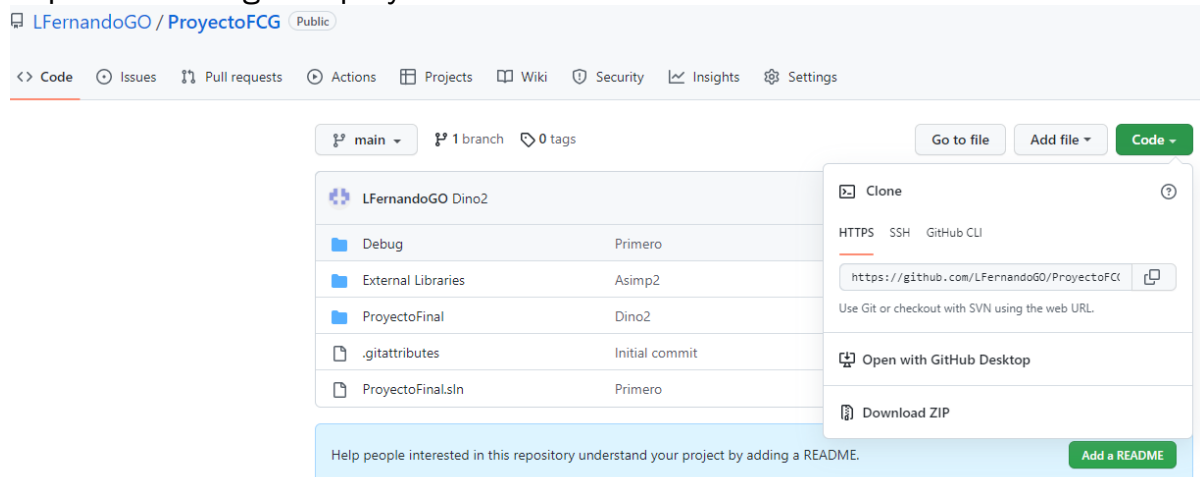


Imagen1. Github

Una vez que el proyecto fue descargado hay que extraer los archivos. Para esto se recomienda crear una carpeta en el Escritorio y extraer los archivos dentro de esa carpeta. Una vez extraídos los archivos se crearán varias carpetas, entrar a la que dice “Release”

External Libraries	11/05/2022 02:31 p. m.	Carpeta de archivos
ProyectoFinal	11/05/2022 02:31 p. m.	Carpeta de archivos
Release	11/05/2022 02:31 p. m.	Carpeta de archivos
ProyectoFinal.sln	11/05/2022 02:31 p. m.	Visual Studio Solu... 2 KB

Imagen2. Explorador2

Dentro de la carpeta reléase se encuentran varios archivos, entre ellos el ejecutable. Para poder usar el proyecto es necesario abrir el archivo ejecutable con extensión “.exe” llamado “Proyecto Final”. Una vez hecho lo anterior, se podrá navegar dentro del entorno virtual.
















	Models	11/05/2022 02:31 p. m.	Carpeta de archivos	
	Shaders	11/05/2022 02:31 p. m.	Carpeta de archivos	
	SkyBox	11/05/2022 02:31 p. m.	Carpeta de archivos	
	assimp-vc140-mt.dll	11/05/2022 02:31 p. m.	Extensión de la ap...	15,705 KB
	Camera.h	11/05/2022 02:31 p. m.	C/C++ Header	5 KB
	glew32.dll	11/05/2022 02:31 p. m.	Extensión de la ap...	381 KB
	Mesh.h	11/05/2022 02:31 p. m.	C/C++ Header	5 KB
	meshAnim.h	11/05/2022 02:31 p. m.	C/C++ Header	7 KB
	Model.h	11/05/2022 02:31 p. m.	C/C++ Header	10 KB
	modelAnim.h	11/05/2022 02:31 p. m.	C/C++ Header	27 KB
	ProyectoFinal.exe	11/05/2022 02:31 p. m.	Aplicación	242 KB
	ProyectoFinal.pdb	11/05/2022 02:31 p. m.	Program Debug D...	1,932 KB
	Shader.h	11/05/2022 02:31 p. m.	C/C++ Header	3 KB
	stb_image.h	11/05/2022 02:31 p. m.	C/C++ Header	249 KB
	Texture.h	11/05/2022 02:31 p. m.	C/C++ Header	3 KB

Imagen3. Explorador 3.

2.- MANUAL DE FUNCIONES POR TECLAS

Al abrir el archivo ejecutable llamado “ProyectoFinal.exe” lo primero que se tiene es la vista inicial del programa como se muestra a continuación:

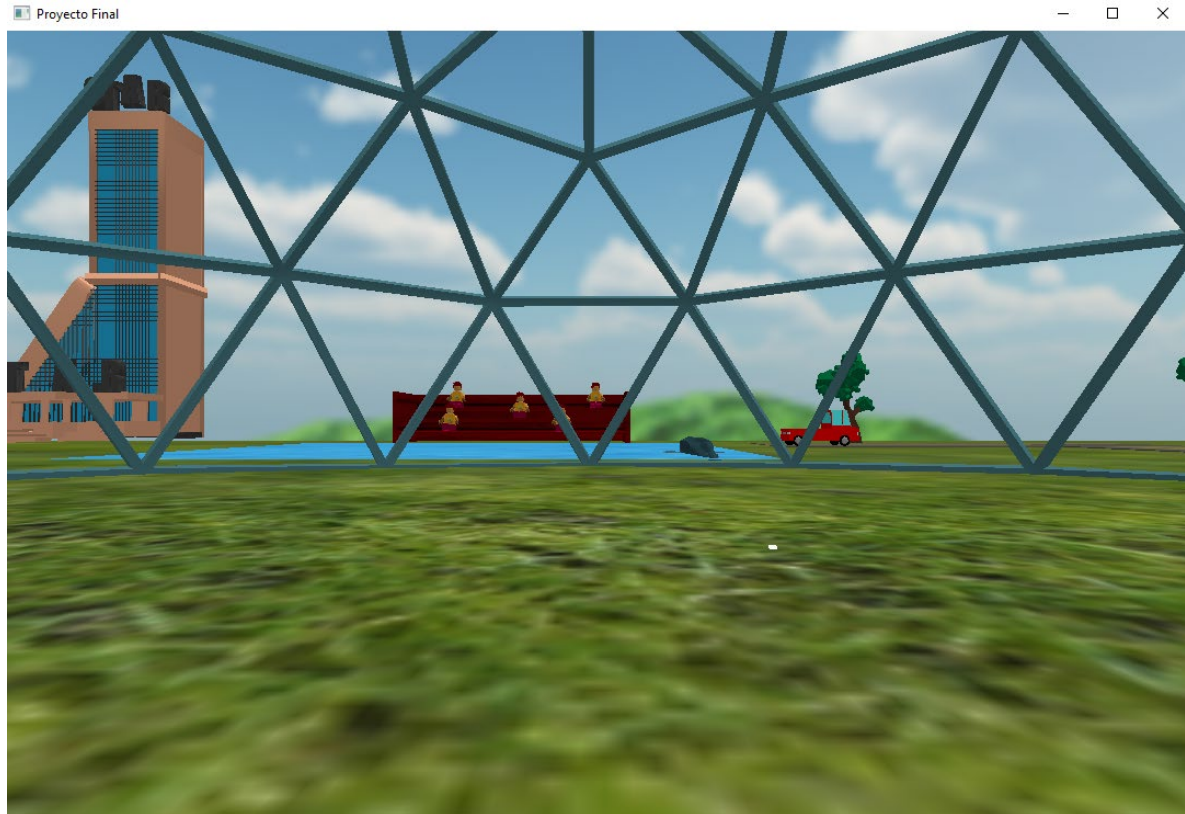


Imagen4. Funciones1

2.1.- Manejo de Cámara y Navegación dentro del ambiente

Para la navegación de cámara es necesario utilizar el ratón de la computadora mientras que, para la navegación dentro del ambiente es necesario utilizar algunas teclas que se definen a continuación:

Tecla o Dispositivo	Acción
Movimiento del ratón	Movimiento de la cámara
Tecla W	Desplazamiento hacia enfrente
Tecla S	Desplazamiento hacia atrás
Tecla A	Desplazamiento hacia la izquierda
Tecla D	Desplazamiento hacia la derecha.

Tabla1. Manejo de Interfaz

Nota: Es necesario precisar que el ambiente no tiene implementado algún tipo de limitación, es decir, se puede navegar incluso atravesando paredes o incluso estando debajo del piso.

2.2.- Teclas Animaciones Simples

Para animar estos objetos, es decir, que se abran y se cierren, o en el caso de las puertas, que se abran o cierren, no es necesario posicionarnos frente a ellas, se puede hacer desde cualquier parte del entorno y la combinación de teclas es la siguiente:

Tecla o Dispositivo	Acción
Tecla "5"	Se abren las puertas
Tecla "6"	Se cierran las puertas

Tabla2. Animaciones Sencillas

Para poder observar las animaciones sencillas con mayor claridad se recomienda acercarse a los objetos en cuestión como se muestra a continuación:



Imagen5. Ejemplo de animaciones sencillas.

Nota: Es importante precisar que, para el caso de las animaciones simples, se optó por hacerlas automáticas, es decir, en cuanto se inicia el programa se inician las animaciones, como son el caso de las personas que están afuera de algunas villas, las personas que están en las gradas viendo al Mosasaurio y los Cuello Largo que están comiendo. Así mismo, se puede mencionar que se realizó una animación sencilla en el agua, dando la ilusión de que se mueve con una corriente, esto se realizó con ayuda de Shaders



Imagen6. Ejemplo de animaciones sencillas.

2.3.- Teclas para animaciones complejas.

Al igual que para las animaciones simples, para activar las animaciones complejas no es necesario estar cerca del objeto, sin embargo, si se puede acercarse a él para que se puedan apreciar mejor. Las teclas para activar las animaciones son las siguientes:

Tecla o Dispositivo	Acción
Tecla "1"	Activa la animación de los coches
Tecla "2"	Desactiva la animación de los coches
Tecla "3"	Activa la animación del Pterodactilo
Tecla "4"	Desactiva animación del Pterodactilo
Tecla "7"	Activa animación del Mosasaurio
Tecla "8"	Desactiva animación de Mosasaurio
Tecla "9"	Activa animación de T rex y Raptor
Tecla "0"	Desactiva animación T rex y Raptor

Tabla3. Animaciones Complejas

3.- Capturas Generales del Entorno

3.1.- Villas



Imagen7

3.2.- Coches



Imagen8

3.3.- Publico

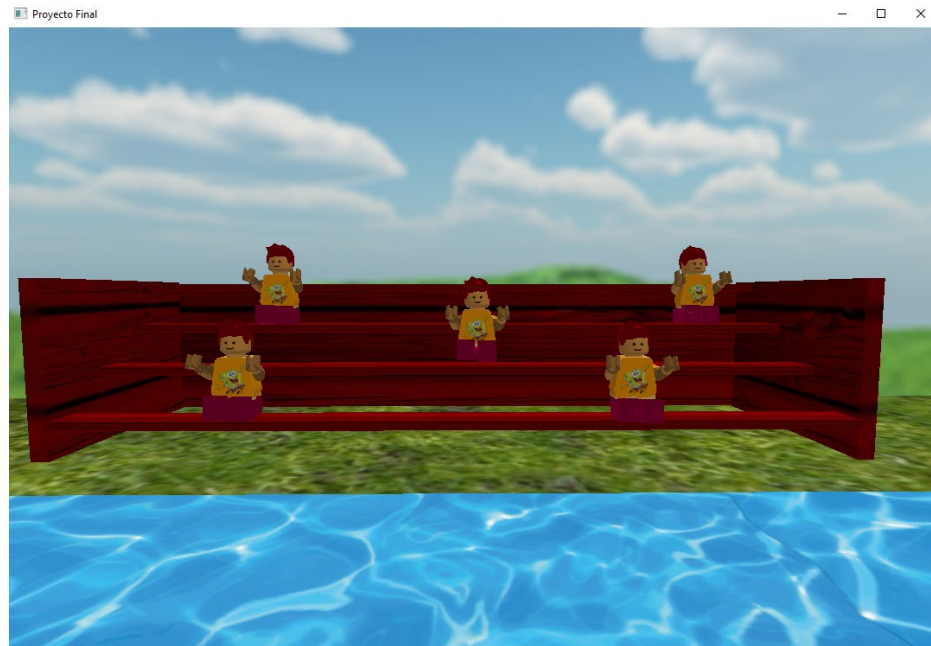


Imagen9

3.4.- Laboratorio



Imagen10.

3.5.- Cuellos Largo



Imagen11

3.6.- Entorno en General

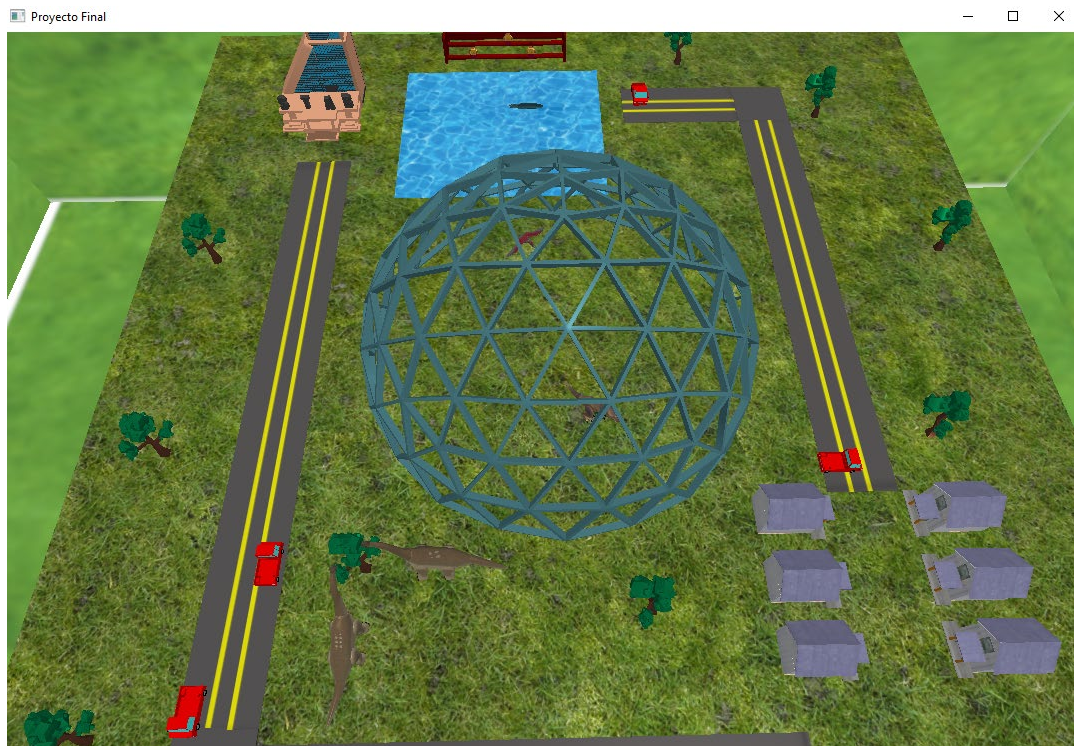


Imagen12