



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE INGENIERÍA

**LABORATORIO DE
COMPUTACIÓN GRÁFICA E INTERACCIÓN
HUMANO- COMPUTADORA
GRUPO: 08**

ALUMNO : LÓPEZ REYES ANDRÉS

**PROFESOR: ROMÁN BALBUENA CARLOS ALDAIR
SEMESTRE: 2021-1**



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	3
DESCARGA Y EJECUCIÓN DEL ARCHIVO	3
<i>DESCARGA.....</i>	<i>3</i>
<i>EJECUCIÓN.....</i>	<i>4</i>
<i>CONTROL DE CÁMARA.....</i>	<i>5</i>
<i>OTROS BOTONES</i>	<i>5</i>
CÓMO ACTIVAR ANIMACIONES	6
<i>OTRAS ANIMACIONES.....</i>	<i>7</i>



INTRODUCCIÓN

El presente manual se ha diseñado para que el usuario pueda interactuar a través de su ordenador al ejecutar el programa que se encuentra en la carpeta “Release”, para esto se debe descargar el archivo y seguir los pasos correspondientes que se verán a lo largo del documento.

DESCARGA Y EJECUCIÓN DEL ARCHIVO

Será necesario contar con espacio suficiente para poder descargar el archivo, aproximadamente 200Mb de espacio disponible en el disco.

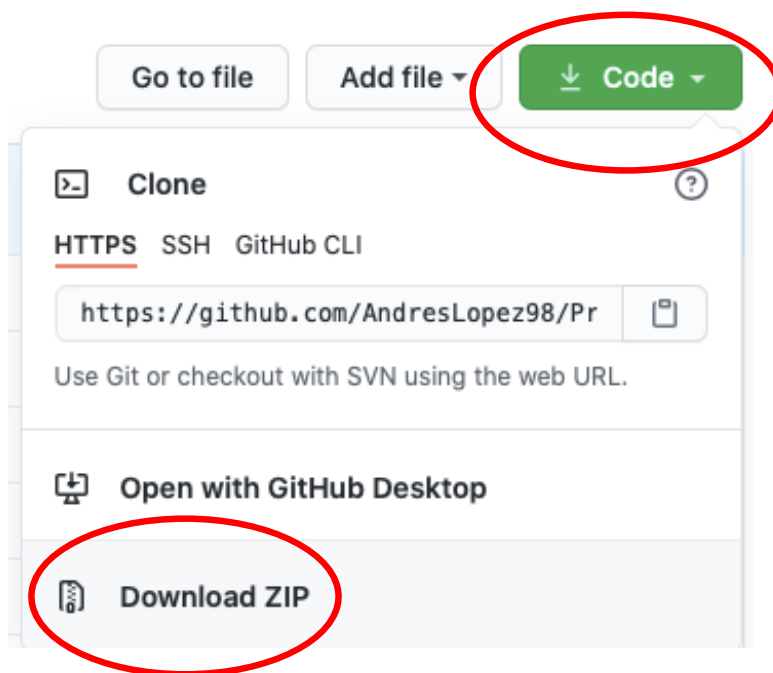
El proyecto con código, modelos, shaders y todas las carpetas utilizadas se encuentran en la siguiente liga electrónica que los direccionará a un repositorio de GitHub:

<https://github.com/AndresLopez98/Proyecto-Final-CG.git>

De igual forma se puede encontrar en Google Drive

DESCARGA

Una vez en GitHub, se dará click izquierdo en el apartado que dice “Code” y posteriormente presionar en “Download ZIP” para descargar todos los archivos adjuntos en el repositorio.





EJECUCIÓN

Primero será necesario descomprimir el archivo en caso de descargar el archivo mediante Google Drive o GitHub.

Una vez hecho esto, tendremos la siguiente carpeta:

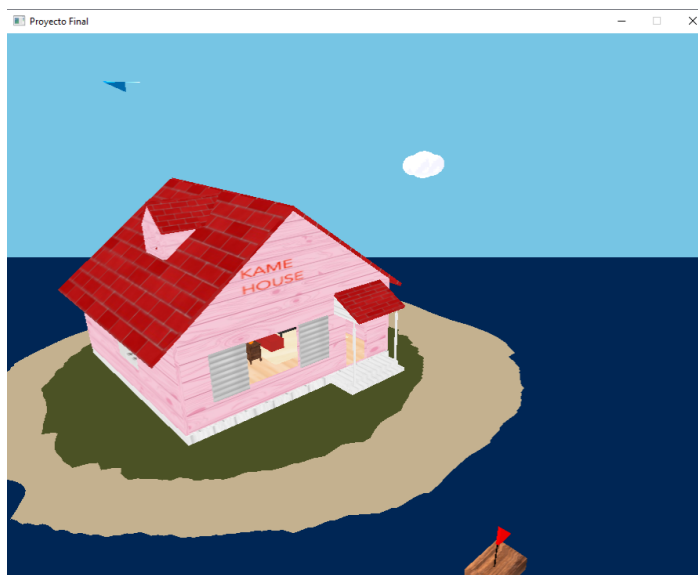


Presionamos doble click sobre la carpeta y veremos los siguientes archivos, se procede a seleccionar el archivo Proyecto Final.exe.

Animaciones	18/01/2021 08:06 p. m.	Carpeta de archivos	
Debug	19/01/2021 02:19 p. m.	Carpeta de archivos	
Iluminacion	18/01/2021 08:04 p. m.	Carpeta de archivos	
images	18/01/2021 08:04 p. m.	Carpeta de archivos	
Models	18/01/2021 08:04 p. m.	Carpeta de archivos	
Release	19/01/2021 02:19 p. m.	Carpeta de archivos	
Shaders	18/01/2021 08:06 p. m.	Carpeta de archivos	
SkyBox	18/01/2021 08:04 p. m.	Carpeta de archivos	
SOIL2	18/01/2021 08:06 p. m.	Carpeta de archivos	
assimp-vc140-mt.dll	07/04/2019 11:07 p. m.	Extensión de la ap...	15,705 KB
glew32.dll	31/07/2017 09:42 p. m.	Extensión de la ap...	381 KB
<input checked="" type="checkbox"/> Proyecto Final.exe	19/01/2021 02:10 p. m.	Aplicación	230 KB
Proyecto Final.iobj	19/01/2021 02:10 p. m.	Archivo IOBJ	1,026 KB
Proyecto Final.ipdb	19/01/2021 02:10 p. m.	Archivo IPDB	314 KB
Proyecto Final.pdb	19/01/2021 02:10 p. m.	Program Debug D...	1,772 KB

Para evitar errores es de suma importancia revisar que las carpetas: Animaciones, Debug, Iluminación, images, Models, Release, Shaders, SkyBox, SOIL2, ASSIMP-VC-140-MT.dll, GLEW32.dll y los archivos con nombre Proyecto Final, estén dentro de la misma carpeta.

Se abrirán dos ventanas, una en color negro que indica toda la carga de modelos y animaciones y la principal que es donde podremos interactuar con el ratón y los botones del teclado.



CONTROL DE CÁMARA

- Con las teclas **A** y **flecha izquierda** la cámara se moverá de lado izquierdo.
- Con las teclas **W** y **flecha arriba** la cámara se moverá hacia arriba.
- Con las teclas **D** y **flecha derecha** la cámara se moverá de lado derecho.
- Con las teclas **S** y **flecha abajo** la cámara se moverá hacia abajo.
- Con el ratón podremos desplazarnos a través del entorno virtual, cabe destacar que la velocidad del movimiento de éste puede variar dependiendo del ordenador.

OTROS BOTONES

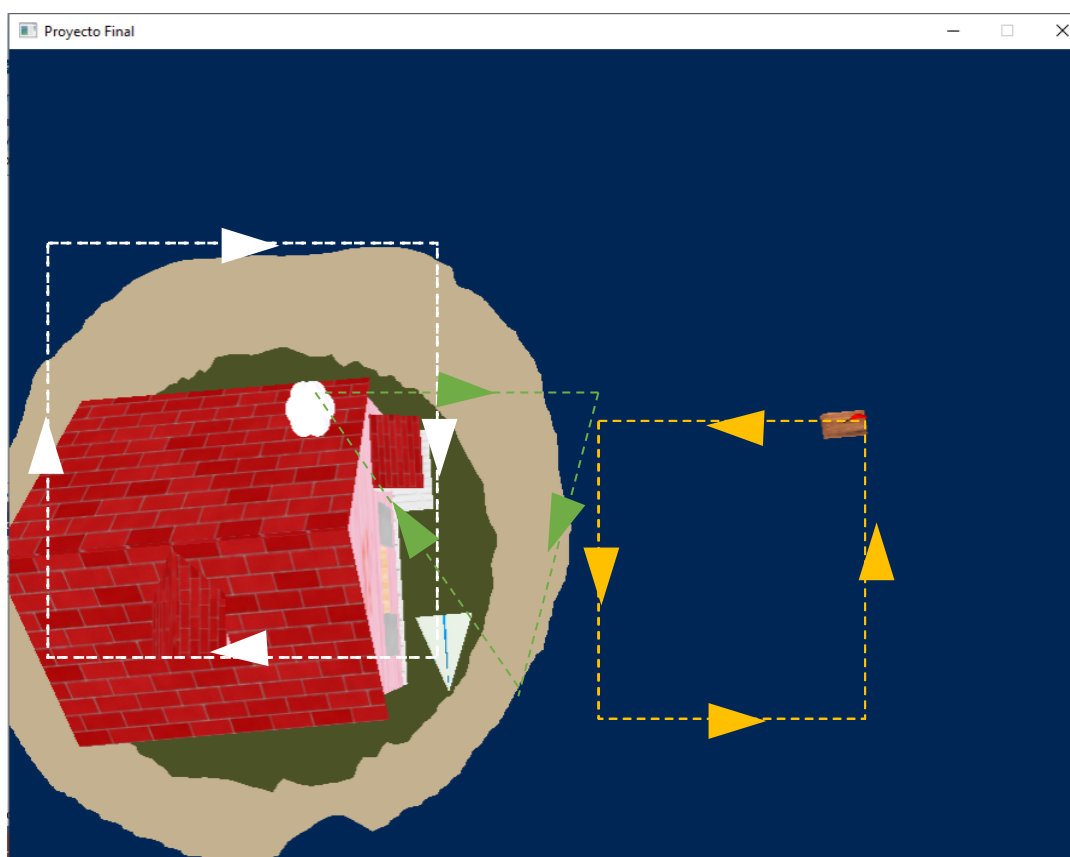
- Si el usuario desea salir del programa será indispensable presionar la tecla **ESC** esto debido a que no se puede presionar sobre el tache en la ventana porque el ratón se ocultó en el programa.

CÓMO ACTIVAR ANIMACIONES

Para activar las 3 animaciones automáticas será necesario que el teclado tenga y funcionen las siguientes teclas siguiendo el orden siguiente (forzosamente):

- Con la tecla **I** iniciará el recorrido de la nube, en el momento que el usuario lo desee podrá detener el movimiento con la tecla **O**.
- Con la tecla **K** iniciará el recorrido del barquito, en el momento que el usuario lo desee podrá detener el movimiento con la tecla **L**.
- Con la tecla **N** iniciará el recorrido del avioncito, en el momento que el usuario lo desee podrá detener el movimiento con la tecla **M**.

En la siguiente imagen se pueden ver los movimientos que sigue cada animación compleja, los modelos se encuentran fuera de la fachada.



OTRAS ANIMACIONES

Dentro de la casa tenemos 2 personajes que ya tienen movimiento sin necesidad de presionar ninguna tecla, entre ellos tenemos al maestro Roshi caminando por su casa ya un Saiyajin retirado que se cae al suelo.

