



**Universidad Nacional
Autónoma de México
Facultad de Ingeniería
División de Ingeniería
Eléctrica**



**Ingeniería en computación
Computación Gráfica e Interacción
Humano Computadora**

Manual De Usuario

Número de cuenta: 317335930

Grupo: 12

Fecha de entrega: miércoles 24 de mayo del
2023

Semestre: 2023-2

Índice

Contenido

1. Objetivo
2. Introducción
3. Instrucciones
4. Bibliografías

1-Objetivo

El objetivo principal de este manual de usuario es hacer una explicación clara y precisa para que el usuario final no tenga problema en su ejecución.

2-Introducción

Nuestro proyecto es aplicar con los conocimientos adquiridos en la materia de computación gráfica, generar la recreación de una fachada y de 7 objetos que seleccionamos anteriormente, con su modelación, su texturizado, su iluminación, su animación y todo ello aplicado en OpenGL.

Para ello tendremos unas instrucciones donde se explica cómo se emplea la ejecución del proyecto, la realización de cada animación realizada y por último la explicación del contenido de las carpetas que tiene nuestro proyecto.

3-Instrucciones

Empezaremos con los movimientos principales de movimiento de la cámara, estos movimientos son muy similares a los que realiza en un juego de video, por lo tanto las siguientes teclas:

-W

Realiza el movimiento de adelante.

-A

Movimiento a la izquierda.

-D

Movimiento a la derecha.

-S

Movimiento a atrás.



Los movimientos que realiza nuestro mouse será el movimiento de nuestra vista el cual podrá moverse por la pantalla de ejecución para visualizar las animaciones y observar cómo se dese.



- Si se realiza movimientos adelante nuestra vista se moverá arriba.
- Si se realiza movimientos atrás la vista se moverá abajo.
- Si se realiza movimientos a la derecha se muestra un movimiento de vista a la derecha.
- Si se realiza movimientos a la izquierda se muestra un movimiento de vista a la izquierda.

Las animaciones realizadas fueron 4, en la cuales se realizaron 3 animaciones sencillas y 1 animación compleja, para la ejecución de cada animación se explicará cómo se realiza:

La animación que empleamos será el abrir una puerta, esta se realiza cuando se pueda observar en ejecución nuestro proyecto y teniendo vista dirigida a la fachada con la puerta cerrada, tendremos que presionar la tecla "X" .



Esta tecla que la puerta sea abierta.

Si se desea cerrar la puerta, podremos realizar con la misma tecla.



Esto genera que la puerta se cierre, en el caso de cuando se este cerrando o se este abriendo, podremos cancelar la animación y que vuelva al punto donde esta inicialmente, esto quiere decir que si estaba abriendo y se presiona la tecla "X", la puerta se volverá a su punto inicial ,en caso contrario de que se este cerrando y se vuelve a presionar la tecla "X" este volverá a su punto inicial antes de presionar la tecla, esto para hacer una representación de que la puerta sea más realista su movimiento.

Ya dentro de la sala podremos ver a nuestro personaje principal, este podremos observar que si se presiona la tecla "Z".



Nuestra persona realizará la animación de saludo, esta animación será cíclica y no se detiene.

Por último de la realización de nuestra animaciones sencillas, tomamos la idea de abrir el cajón que se encuentra a la derecha del sillón.

Esta animación se inicia con la tecla “C”.



La animación lo que realiza es el abrir y cerrar el cajón, si se presiona por primera vez la tecla, nuestro cajón realizara el abrirse y ver el interior del cajón. Si se quiere realizar el cierre de nuestro cajón cuando este abierto, para ello tendremos que volver presionar la tecla “C” y podremos ver como se cierra nuestro cajón.

Si se agrega un nuevo modelo de un objeto, un consejo que empleamos fue que cada objeto tuviera una carpeta para cada objeto y esto solo es para que sea más cómodo y más ordenado de implementarlo.

En el caso de nuestra SkyBox, tendremos una carpeta dedica y dentro de ella colocaremos las 6 imágenes de las caras de nuestro cubo, estos archivos los generamos con una extensión de tipo .tga, esto principalmente para la privacidad de nuestras imágenes.

Con esto tendremos por completo nuestras instrucciones dirigidas al usuario, esperando que no se tuviera ningún problema al ser ejecutado en su equipo, esperamos que sea de su disfrute y no tenga ninguna complicación en ningún aspecto.

4-Bibliografia

- U-Tad. (2022, 22 noviembre). Autodesk Maya: el software de modelado 3D que debes

conocer | U-tad. *U-tad*. <https://u-tad.com/autodesk-maya-el-software-de-modelado-3d-que-debes-conocer/>

-Meneses, N. (2022b, julio 6). *CÓMO USAR GITHUB: Guía para Principiantes – Coding Dojo Latam*. Coding Dojo Latam. <https://www.codingdojo.la/2022/07/06/como-usar-github-guia-para-principiantes/>

-*South Park* | *South Park Archives* | *Fandom*. (s. f.). South Park Archives. https://southpark.fandom.com/wiki/South_Park

-colaboradores de Wikipedia. (2022). *South Park* (videojuego). *Wikipedia, la enciclopedia libre*. [https://es.wikipedia.org/wiki/South_Park_\(videojuego\)](https://es.wikipedia.org/wiki/South_Park_(videojuego))

-*OpenGL: Primitivas, Proyección e Iluminación de objetos 3D*. (s. f.). <https://academiaandroid.com/opengl-primitivas-proyeccion-iluminacion-de-objetos-3d/>

. GameBanana. (s. f.). *Search* | *GameBanana*. https://gamebanana.com/search? nPage=1& sOrder=best_match& idGameRow=35& sSearchString=skybox

