

Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Ingeniería División de Ingeniería Eléctrica Electrónica CGeIHC (1590)



Ing. Carlos Aldair Román Balbuena

Semestre 2022-1

Proyecto Final.

Manual de Usuario

Grupo: 04

Elaborado por:

Guzmán Santiago Rubén Vicente

Fecha de entrega:

09 de diciembre del 2021

Objetivo.

El alumno aplicara los conocimientos teóricos y prácticos que se han adquirido durante el desarrollo del curso, recreando un espacio virtual elegido por el mismo, así reforzando y aplicando lo aprendido sobre modelado geométrico y jerárquico, iluminación, texturizado, animado y programación en C++.

Interacciones.

Al ejecutar el programa se mostrará una ventana como la siguiente:



Dentro de esta ventana nos podremos desplazar en el ambiente virtual con las siguientes teclas:

- W Para moverse hacia adelante
- S Para moverse hacia atrás
- A Para moverse hacia la izquierda
- D Para moverse hacia la derecha

En este momento se podrá observar la animación de la puerta visible, apretando la tecla numérica 1 se activará, como se muestra a continuación.



Esta animación es automática por lo que solo no se tiene que mantener presionada la tecla numérica 1, para detenerla solo hay que volver a presionar esta tecla.

Si se presionan las teclas 4 y 5 se activan las animaciones de las dos ventanas visibles, como se muestra a continuación:



Para desactivar estas animaciones solo se tienen que presionar nuevamente las teclas 4 y 5.

Si nos desplazamos dentro de la casa podremos observar las siguientes animaciones.



La animación de la puerta café se activa presionando la tecla 0, para desactivar la animación solo tenemos que volver a presionar esta tecla.



La siguiente animación se activa presionando la tecla 3, haciendo que la mecedora se incline hacia adelante y hacia atrás, para desactivar la animación solo tenemos que volver a presionar la tecla 3.



La animación para encender la lampara se activa con la tecla L, esta permanecerá encendida hasta que se vuelva a presionar la tecla L.



Otra animación es la del televisor, se activa presionando la tecla T, esta animación hará que la televisión cambie de color azul a color verde, simulando que esta encendida, esta animación se detiene presionando nuevamente la tecla T, dejando la tele en color azul sin brillo apenas.



Si seguimos avanzando hacia adelante entraremos en el segundo cuarto de la casa.



Las dos primeras animaciones son las de la puerta trasera, que se activa presionando la tecla 2 y la de la ventana, que se activa presionando la tecla 6, para desactivar estas animaciones solo tenemos que volver a presionar estas teclas.



Las tres sillas dentro de este cuarto también tienen animación, estas animaciones se activan presionando las teclas 7, 8 y 9, haciendo que las sillas vallan adelante y hacia atrás, para desactivar estas animaciones solo hace falta volver a presionar las teclas.