



Universidad Nacional
Autónoma de México

Facultad de Ingeniería



Computación Gráfica e Interacción
Humano-Computadora --- Laboratorio

Proyecto final

Alumno: Cuevas Lagos Jordi Octavio

Número de Cuenta: 316262615

Grupo Laboratorio: 09

Semestre: 2022-2

Manual de usuario

Proyecto final

Índice

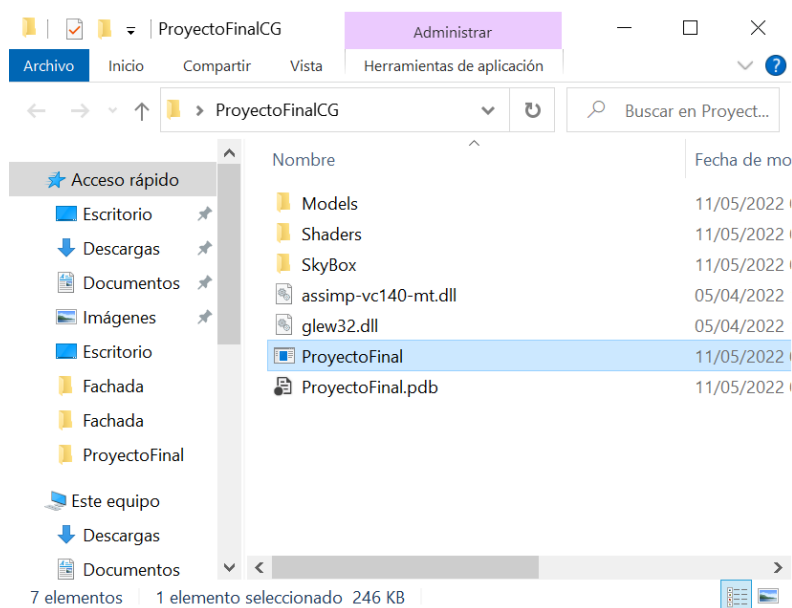
Objetivo	3
Instalación de programa	3
Manejo de cámara	4
Interacción con el entorno (Animaciones)	5
Término del programa.	7

Objetivo

El objetivo de este manual es indicar las interacciones que el usuario puede realizar al momento de ejecutar el programa. De esta forma, se guía al usuario para que utilice todas las características programadas para que aprecie los modelos.

Instalación de programa

Primero debe descargar el zip que contiene los archivos y el ejecutable. Una vez descomprime los archivos solamente debe hacer doble clic en el ejecutable para iniciar el programa. Puede tomar algunos segundos.



Debe asegurarse que todos los archivos que vienen con el comprimido se encuentren en la carpeta a la hora de ejecutar; si no se cumple esta condición, el programa no se ejecutará correctamente.

Manejo de cámara

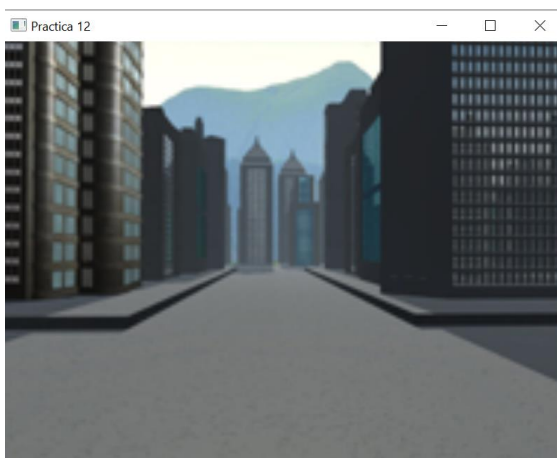
Para mover la dirección de la cámara utilice el ratón:

- Para mover la cámara hacia arriba, mueva el ratón en dirección vertical, lo mismo para mirar hacia abajo
- Para mover la cámara hacia los lados, mueva el ratón en dirección horizontal, ya sea a la derecha o izquierda.

Para mover la ubicación espacial de la cámara puede utilizar una de las siguientes opciones

- Puede utilizar las teclas WASD
 - W desplaza la cámara hacia la dirección a la que está apuntando.
 - A desplaza la cámara hacia la izquierda respecto a la perspectiva.
 - S desplaza la cámara hacia la dirección opuesta a la que está apuntando la cámara.
 - D desplaza la cámara hacia la Derecha respecto a la perspectiva.
- Puede utilizar las teclas de direccionamiento
 - La flecha arriba desplaza la cámara hacia la dirección a la que está apuntando.
 - La flecha izquierda desplaza la cámara hacia la izquierda respecto a la perspectiva.
 - La flecha abajo desplaza la cámara hacia la dirección opuesta a la que está apuntando la cámara.
 - La flecha derecha desplaza la cámara hacia la Derecha respecto a la perspectiva.

Para observar el modelo del programa, usted debe dar media vuelta con la cámara.



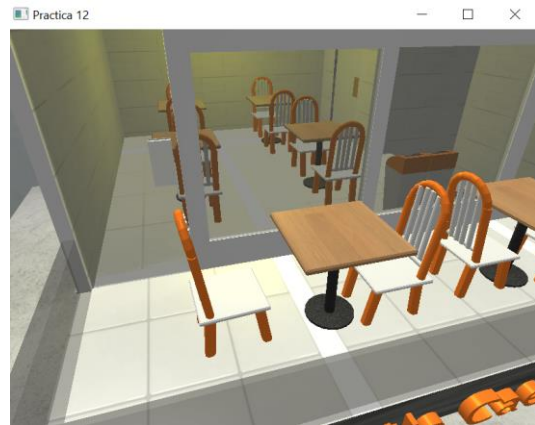
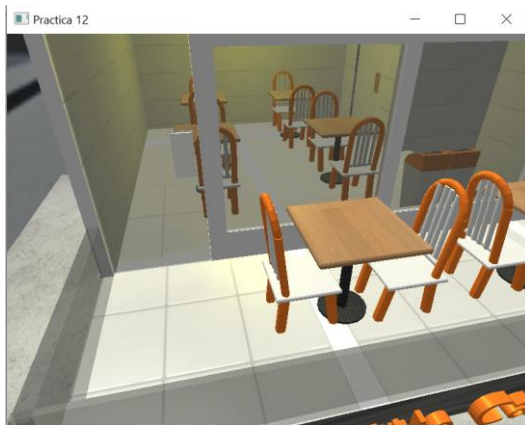
A la izquierda, se tiene la vista obtenida una vez ejecutado el programa. A la derecha, se tiene vista del modelo al rotar la cámara 180° horizontalmente.

Interacción con el entorno (animaciones)

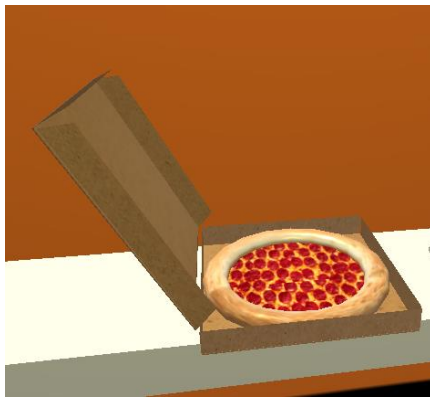
Para encender la luz roja de la cocina y mostrador, debe pulsar la tecla espacio. Si se vuelve a apretar se apaga.



Para mover una silla en el balcón de la planta alta debe pulsar la tecla I.



Para mover la tapa de la caja de pizza de la cocina debe pulsar la tecla U.



Para abrir o cerrar las puertas debe pulsar la tecla Y.



Para cortar una rebanada de pizza con el cortador debe pulsar la tecla L. Para retirar la rebanada de pizza obtenida con el cortador debe pulsar la tecla O. Esta animación solo se puede ejecutar después de ejecutar la animación previa de corte.



Término del programa

Para cerrar el programa puede optar por pulsar la tecla ESC o utilizar ALT + TAB para poder cerrar la ventana directamente.