



Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Ingeniería

PROYECTO FINAL MANUAL DE USUARIO

Estudiante	: Ceballos Equihua C. Nathaniel
Asignatura	: Laboratorio de Computación Gráfica e Interacción Humano-Computadora
Profesor	: Román Balbuena Carlos Aldair Ing.
Grupo	: 08
Carrera	: Ingeniería en Computación - 110
Semestre	: 2021-I

Ciudad de México, 22 de enero de 2021

Ejecución del programa

Hacer doble clic en el archivo *Proyecto.exe*, dentro de la carpeta *Release*. Se abrirá una ventana en blanco, esperar entre 10 y 15 segundos para que aparezca el entorno.



*NOTA: Es posible ejecutar el programa desde Visual Studio, para lo cual se debe hacer doble clic en el archivo *Proyecto.sln*, ubicado en raíz. IMPORTANTE: ejecutar en modo x86.

Manejo del programa

Existen algunos controles dentro del programa.

- Ratón: mover la dirección de la cámara, es decir, hacia dónde mira el usuario.
- Teclas WASD o flechas (arriba, izquierda, abajo, derecha): mover la cámara, es decir, desplazarse dentro del entorno. En orden: izquierda, adelante, atrás, derecha.
- Teclas Q y E: mover la cámara hacia arriba y hacia abajo, respectivamente.
- Tecla SHIFT izquierdo: acelerar el movimiento de desplazamiento, se debe presionar mientras se presiona una tecla de movimiento.
- Espacio (*spacebar*): encender o apagar la luz de linterna (*spotlight* o *flashlight*).
- Teclas del 1 al 0: activar y desactivar las cinco animaciones.
 - La tecla 1 activa (y pausa) la animación de trayectoria de la carretilla para maletas, la tecla 2 la desactiva y devuelve la carretilla directamente a su posición inicial.
 - La tecla 3 activa (y pausa si está en curso, reinicia si está terminada) la animación de caída de la vela que se encuentra en la fuente, la tecla 4 la desactiva y devuelve la vela directamente a su posición inicial.
 - La tecla 5 activa la animación de rotación de las lámparas de techo, la tecla 6 la desactiva.
 - La tecla 7 activa (y cambia de dirección) la animación de rotación de los sofás más cercanos a los arcos de entrada, la tecla 8 la desactiva y devuelve los sofás directamente a su posición inicial.
 - La tecla 9 activa (y cambia de dirección) la animación de traslación y escalamiento de la tableta que se encuentra en la mesa al fondo a la derecha, la tecla 0 la desactiva y devuelve la tableta directamente a su posición inicial.
- ESC: sale del programa.