



# **Computación Gráfica e Interacción Humano-Computadora**

*Profesor: Ing. Roman Balbuena  
Carlos Aldair*

*Semestre 2025-2*

**Manual de usuario**

**Grupo: 05**

**Alumno:**

319033993

## *Índice o contenido*

---

1. Objetivos .....	2
2. Interacción del proyecto .....	4

## **1. *Objetivos***

---

El presente proyecto consistió en la creación de un recorrido virtual interactivo utilizando OpenGL 3.3, basado en la fachada y dos cuartos interiores del sitio de renta de películas “Random Play”. Para el desarrollo de los modelos 3D se utilizó Blender, herramienta que permitió crear los elementos arquitectónicos y decorativos.

El recorrido virtual integra la manipulación de la cámara en tiempo real que permite la exploración libre del espacio, así como cuatro animaciones que aportan dinamismo y realismo a la experiencia. Todos los elementos fueron modelados y texturizados siguiendo referencias visuales seleccionadas.

Además, se elaboró la documentación completa del proyecto, que incluye la planificación mediante un diagrama de Gantt, manuales de usuario y técnico en español e inglés, y un análisis de costos que fundamenta la inversión y el precio de venta estimado del proyecto.

El resultado final es una experiencia inmersiva que demuestra la aplicación práctica de técnicas de modelado, animación y programación gráfica, reflejando el dominio de las herramientas y conceptos estudiados durante el curso.

## 2. Interacción del proyecto

---

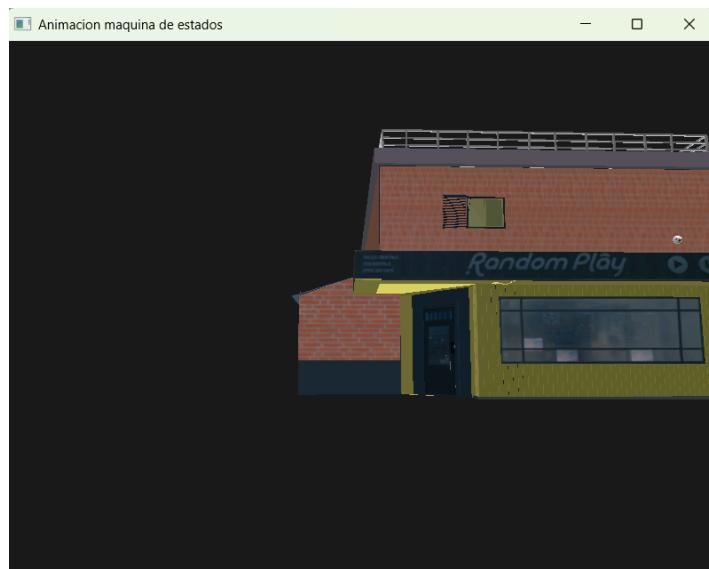
Primero nos dirigimos al repositorio de github, descargamos los archivos y accedemos a la carpeta ejecutable.

Nombre	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
configincial	17/05/2025 05:07 p. m.	Carpeta de archivos	
Debug	17/05/2025 04:46 p. m.	Carpeta de archivos	
Ejecutable	17/05/2025 05:07 p. m.	Carpeta de archivos	
External Libraries	17/05/2025 05:07 p. m.	Carpeta de archivos	
x64	19/02/2025 10:13 p. m.	Carpeta de archivos	
.gitattributes	17/05/2025 05:07 p. m.	Archivo de origen ...	3 KB
.gitignore	17/05/2025 05:07 p. m.	Archivo de origen ...	7 KB
configincial.sln	17/05/2025 05:07 p. m.	Visual Studio Solut...	2 KB
Documentos	17/05/2025 05:07 p. m.	Acceso directo	1 KB
LICENSE	17/05/2025 05:07 p. m.	Archivo	12 KB

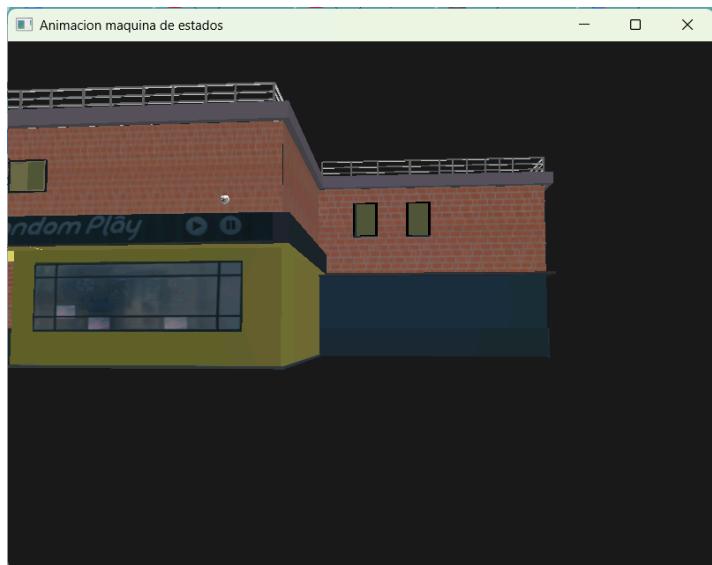
Ahí encontraremos el archivo .exe, que abrimos para ejecutar el proyecto. Para salir de la ejecución basta con presionar la tecla **Esc**.



Para movernos a la izquierda tendremos que presionar A.



Para movernos a la derecha presionamos **D**.



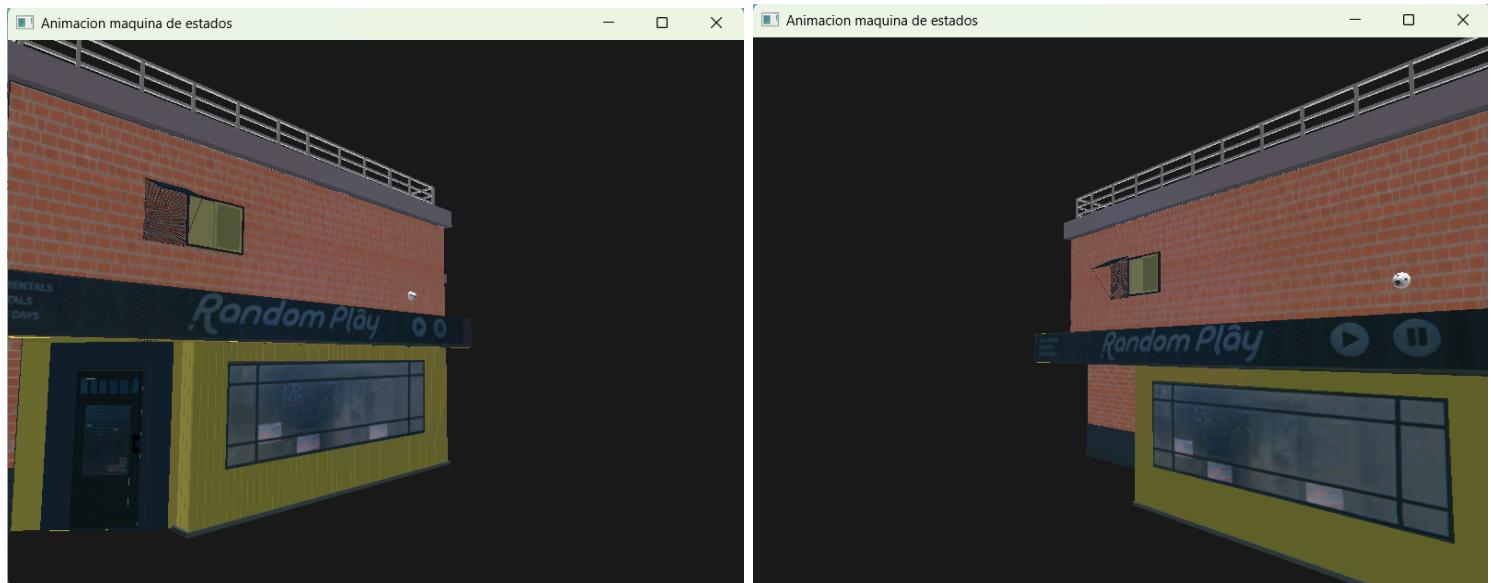
Para retroceder presionamos **S**.



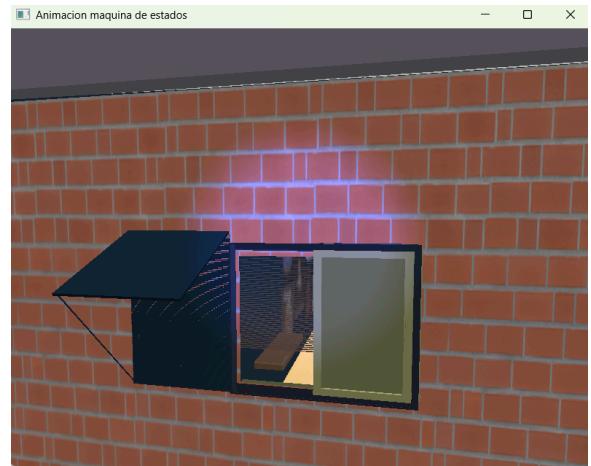
Para avanzar presionamos **W**.



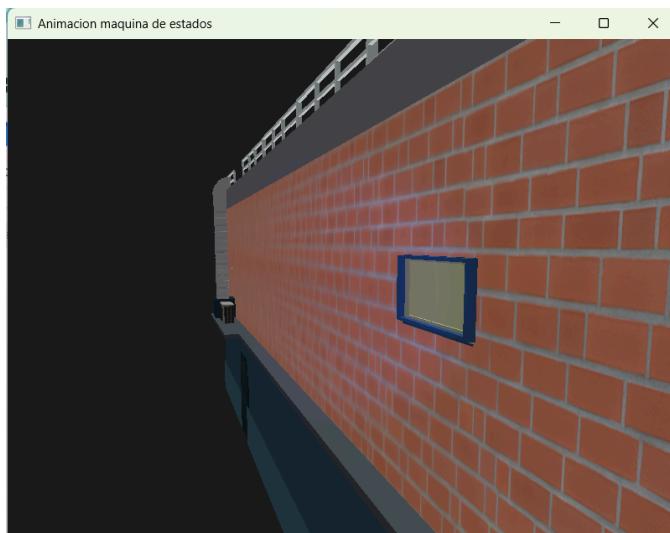
Para rotar la cámara, podemos usar el **mouse** o bien las teclas **Q** y **E** para girar hacia la izquierda y derecha, respectivamente.



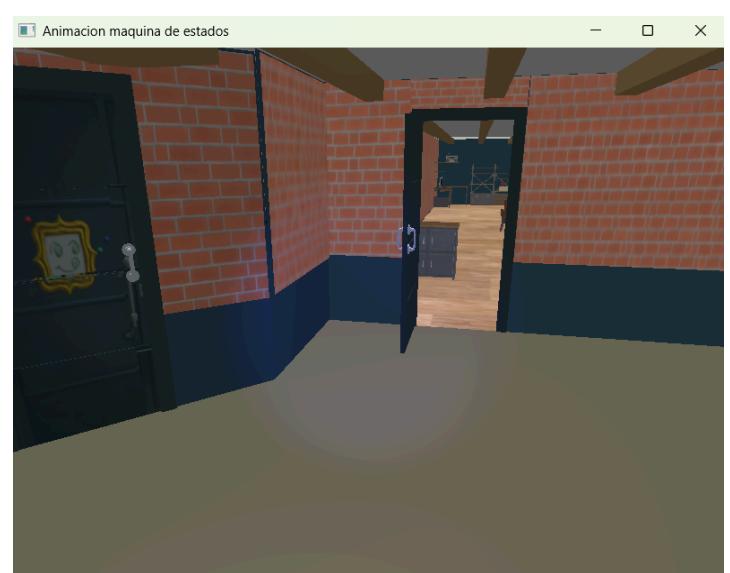
Una de las animaciones consiste en abrir la ventana principal con **V**.



Presionamos **M** para abrir la ventana del estacionamiento.



Presionamos **B** para abrir la puerta de uno de los cuartos.



Por último, podremos abrir y cerrar la laptop con **N**.

