

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE INGENIERÍA





PROYECTO FINAL

Escenario Tridimensional.



COMPUTACIÓN GRÁFICA E INTERACCIÓN E INTERACCIÓN HUMANO-COMPUTADORA.

CLAVE 6590 GRUPO: 4

BARRIENTOS VEANA LUIS MAURICIO.

GRUPO TEORÍA: 4

FECHA DE ENTREGA: 26/ENERO/2021

ÍNDICE

- OBJETIVO
- PASOS A SEGUIR PARA CORRER EL PROYECTO FINAL.
- Teclas utilizadas
- Funcionamiento De Animaciones.
- ANEXO. HERRAMIENTAS COLABORATIVAS.

OBJETIVO

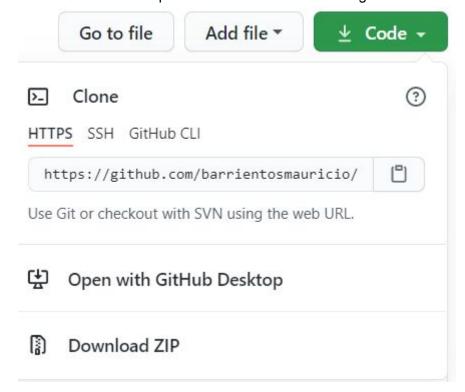
El alumno presentará un escenario tridimensional el cual consistirá principalmente en un escenario de una casa, modelando el interior de esta junto con elementos adicionales y animaciones.

PASOS A SEGUIR PARA CORRER EL PROYECTO FINAL.

• El primer paso es entrar a GitHub:

Link del repositorio: https://github.com/barrientosmauricio/ProyectoTeoriaCG.git

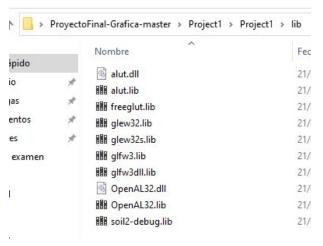
En este link se encontrará una carpeta la cual usted debe descargar.



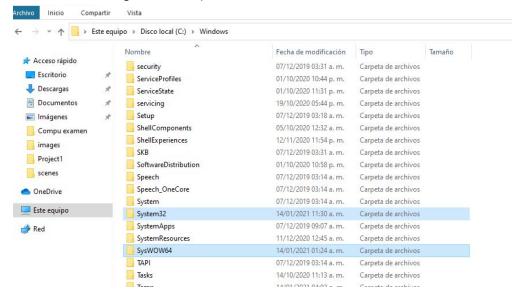
Una vez descargada, se debe descomprimir en el lugar que usted le asigne.

Al entrar a las carpetas se observará cada uno de los archivos que hacen posible la existencia del proyecto.

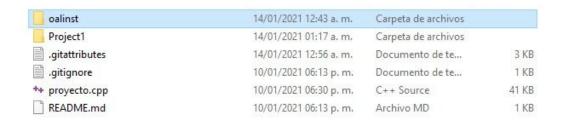
- Se ubicará el archivo ".exe" y daremos doble click para ejecutar el programa
 - ***En dado caso de que no ejecute el programa, se deben seguir los pasos descritos a continuación:
- Entrar a la carpeta lib.



- Copiar los archivos "alut.dll" y "OpenAL32.dll".
- Dirigirse a la carpeta "System32" y "SysWOW64" (Las carpetas se pueden encontrar en la siguiente ruta).



- Entrar a las carpetas y en cada una pegar los archivos.
- → Procedemos a instalar Open AL.
- Ubicar carpeta "oanlist".



• Entrar a la carpeta y ejecutar e instalar el archivo "oanlinst.exe"



 A continuación, ubicamos el archivo "Project1.sln", y daremos click para abrir y luego click para ejecutar el proyecto.

TECLAS:

- **W** → Acerca el escenario.
- S → Aleja el escenario.
- **D** → Gira el escenario a la derecha.
- **A** → Gira el escenario a la izquierda.
- L → Simula el anochecer en el escenario.
- O → Simula la mañana en el escenario.
- **B** → Activa las animaciones.
- 1 → Pone vista desde arriba, hace el escenario de noche y reproduce la música.
- ${f 3}$ \rightarrow Reproduce la música y hace algunos recorridos en la casa (Es recomendable guiar con el mouse)

- $\mathbf{4} \rightarrow$ Hace recorrido por el escenario simulando que es por la mañana.
- $\mathbf{5} \rightarrow \mathsf{Hace}$ el recorrido anterior pero en reversa.

 $\textbf{Mouse} \rightarrow \text{Para}$ ir recorriendo todo el escenario, es recomendable utilizar el Mouse junto con las teclas W, S, D y A.

Nota:

Al iniciar la ejecución, el programa te ubicara en el cuarto principal, solo se debe girar hacia donde desee para apreciar el ambiente.

IMÁGENES DEL ESCENARIO:







FUNCIONAMIENTO DE ANIMACIONES.

En esta sección se explica cómo activar las animaciones y cuales son para que el usuario pueda trasladarse hacia ellas y observarlas dentro del escenario.

Animación 1: Dron de juguete en recámara, al presionar la tecla B se activará el movimiento del Dron, esperar unos segundos y el movimiento del juguete se estabilizará.





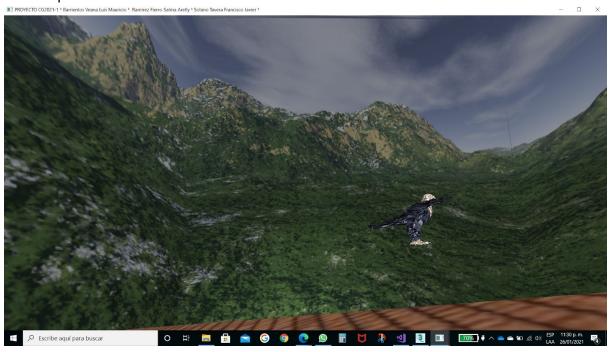
Animación 2: Cocina, en este cuarto al presionar la tecla B, la silla derecha de la cocina se desplazará hacia atrás para ocupar ese lugar adecuadamente.



Animación 3: Iluminación, si se presiona la tecla L se oscurece la cocina. Si se presiona O se prende nuevamente.



Animación 4: Águila, sobre la recámara principal, al presionar la tecla B un águila llega volando por encima de la cocina.



HERRAMIENTAS COLABORATIVAS.

Se decidió usar tres herramientas colaborativas para el proyecto, esto para tener una mejor organización y acoplarnos a trabajar de manera remota. Las herramientas utilizadas fueron: Meet, Trello y Github.

MEET

Al ser un proyecto realizado durante la emergencia del covid 19 una de las principales herramientas para comunicarnos y trabajar en conjunto, ayudarnos y retroalimentarnos fue meet. Plataforma de videollamadas y llamadas que permiten que los usuarios compartan pantalla e interactuar con sus computadoras.



TRELLO

Las llamadas y reuniones, así como las actividades pendientes, fueron administradas con la herramienta Trello.

Cada uno tenía su espacio y metas (actividades), la plataforma permite asignar fechas y poner check a las actividades realizadas.

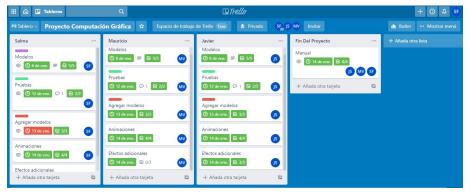


Imagen2. Calendario de Actividades.

