# Universidad Nacional Autónoma de México Facultad de Ingeniería



### Hernández Fontes Aldo 315291968

Laboratorio de Computación Gráfica e Interacción Humano-Computadora Grupo **02** Ing. Luis Sergio Valencia Castro Semestre **2022-1** 



## Descanga

La liga para acceder al repositorio en donde se estuvo manipulando el proyecto es la siguiente: repositorio.

En este caso se descarga la carpeta completa, una vez que se descargue el archivo comprimido y se haya descomprimido en el lugar de su preferencia, en el caso de ir directamente a la aplicación final, no dirigimos a la carpeta *main*, después a *Ejecutables* y finalmente damos click en *Laboratorio.exe*; en el caso de querer ver detalladamente el código en la carpeta de *main* se encuentra el archivo *Laboratorio.sln* el cual despliega VisualStudio en donde se tendrá que seleccionar el archivo *Proyecto.cpp*.

Ejecutable:

Main > Ejecutables > Laboratorio.exe

Proyecto en VisualStudio:

Main > Laboratorio.sln

Código en cualquier visualizador de código:

Main > Laboratorio > Proyecto.cpp

## Uso de la aplicación

Para el desplazamiento de la cámara se utilizan las teclas W, A, S y D, las cuales realizan las siguientes acciones de desplazamiento, en este caso W se dirige hacia enfrente, A se dirige hacia atrás, S se dirige a la izquierda y D hacia la derecha.



Para la reproducción de animaciones se implementan las teclas espacio, Z, C, V y P.

Para la tecla de espacio se reproduce la animación de un robot que lanza su tapa, este se encuentra del otro lado de la casa.



En el caso de Z se reproduce la animación de un dron que se encuentra sobrevolando la casa.



En el caso de V se reproduce la animación del buzón en la entrada de la casa.





En el caso de C se reproduce un audio y se realiza la animación de un paquete que cae, este se encuentra a la derecha de la casa (viéndolo desde la entrada donde se encuentra el buzón).



Finalmente, con P se reproduce la animación del pato que se encuentra cerca del buzón.



Para la reproducción de audio de fondo se implementa la tecla X, al presionarla comienza la reproducción y tras presionarla una segunda vez se detiene el audio.



El desplazamiento depende de la dirección de la cámara y esta dirección se encuentra definida por el uso del mouse a lo largo de la ventana de la aplicación siendo este el que nos ayuda en la dirección.

## Cronograma

El desarrollo de este proyecto comenzó desde el planteamiento y selección de propuesta de fachada a implementar, así como los elementos a considerar dentro de esta; acorde a las necesidades del proyecto se planteó se realizó el siguiente cronograma de actividades.

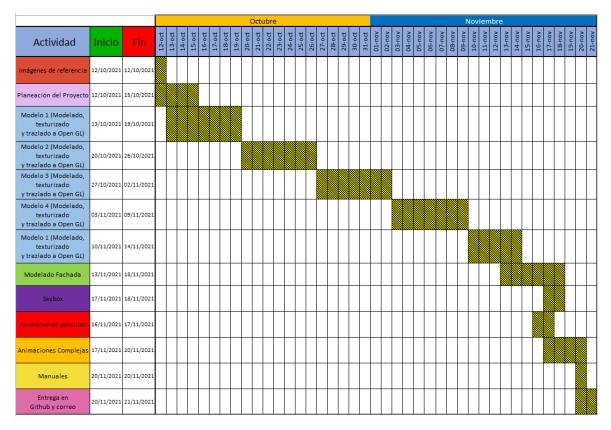


Imagen 1. Diagrama Ghantt de actividades del proyecto



#### Costo

El costo aproximado de la aplicación es de 200,000 pesos debido a la mano de obra implementada con su respectivo análisis, el uso de modelos y los recursos relevantes

Motivo	Monto
Propiedad intelectual	100,000
Insumos	10,000
Recursos digitales	15,000
Recursos electrónicos	20,00
Personal adicional	30,000
Mano de obra	20,000
Recursos adicionales	5,000

Obteniendo como resultado

Total	200.000

## Créditos

 Autor: ElSalawwy Modelo: Psyduck

Liga: https://sketchfab.com/3d-models/psyduck-6bd718edee504a26922000c546a455a9`

• Autor: alint

Modelo: Tropical Plant

Liga: <a href="https://sketchfab.com/3d-models/tropical-plant-3ee280726f1f496e9b2377d43b4cbb2d">https://sketchfab.com/3d-models/tropical-plant-3ee280726f1f496e9b2377d43b4cbb2d</a>

Autor: Batuhan 13
Modelo: Plant Bush

Liga: https://sketchfab.com/3d-models/plant-bush-42cb7fad10ba44ecbc9ae9cf5fdd63b6

• Autor: きたまこ

Modelo: Apex Legends Supplies Box

Liga: https://sketchfab.com/3d-models/apex-legends-supplies-box-

fa7f874bcde44716b2f15afc70fce697

• Autor: きたまこ

Modelo: Apex Legends Shield Cell & Battery

Liga: https://sketchfab.com/3d-models/apex-legends-shield-cell-battery-

8a03b7067a794700bf00a1ee464c641e

