



**Universidad Nacional Autónoma de México**

**Facultad de Ingeniería**

**Computación Gráfica e Interacción Humano Computadora**

**Proyecto Final – Manual de usuario**

**Integrantes:**

- **Fuchs Hernández Ricardo – 420055996**
- **Tovar Mendoza Oscar – 317181201**

**Semestre: 2023 – 2**

**Grupo: 03**

**Equipo: 06**

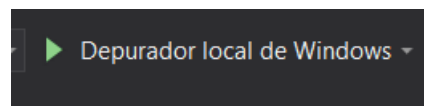
## Manual de usuario

El programa que se utiliza para poder correr el programa es Visual Studio



Una vez teniendo la aplicación vamos a abrir la carpeta donde viene el programa con todos los modelos, shaders, texturas, etc.

Ya que tenemos todo cargado vamos a movernos a la siguiente parte de la aplicación



Vamos a darle clic y esperamos a que termine de compilar, dependiendo de la computadora va a tardar entre 30 segundos a 1 minuto.

Cuando se termine de compilar vamos a usar el ratón



El ratón nos va a servir de mucha ayuda porque con eso vamos a poder mover la cámara dentro de nuestro programa a la dirección que nosotros queramos

Para poder movernos dentro de nuestro entorno vamos a utilizar diferentes teclas



Para movernos hacia adelante vamos a utilizar la tecla “W”



La tecla “A” nos va a servir para poder movernos hacia la izquierda



Si nos queremos mover hacia atrás vamos a ocupar la letra “S”



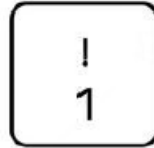
Y, por último, si nos queremos mover hacia la derecha vamos a utilizar la letra “D”

## Animaciones disponibles

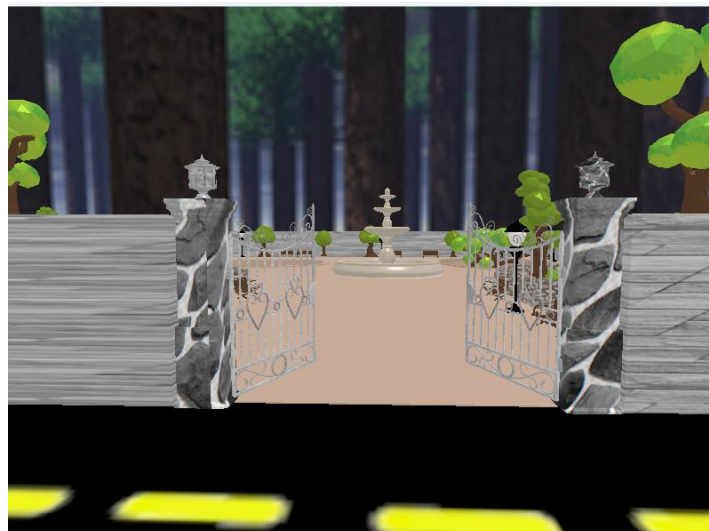
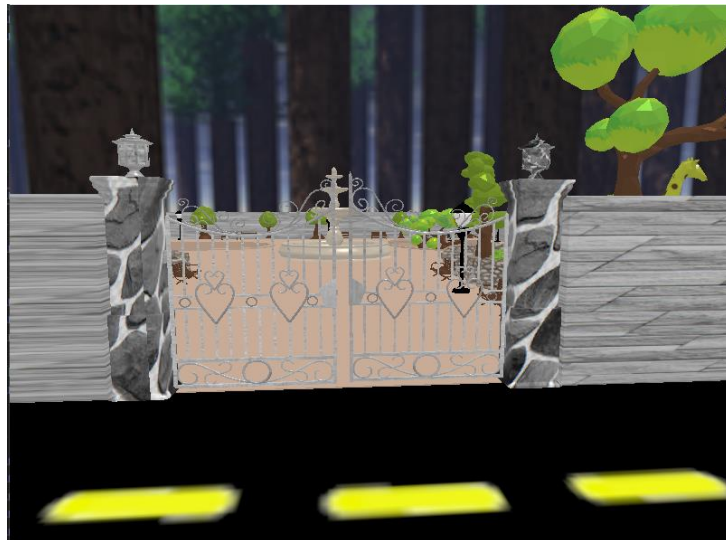
Dentro del ambiente existen diversas animaciones que con las siguientes teclas vamos a poder activarlas o desactivarlas

La puerta de la entrada del zoológico cuenta con una animación que esta se abre para que el usuario que lo este manejando pueda entrar

Para activar esta animación vamos a teclear la tecla "1"

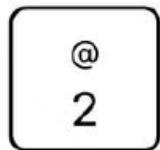


*Imagen representativa de las teclas*



Para el elefante contamos con diferentes tipos de animaciones, una de ella es la caminata de dicho elefante

Si queremos que haga la caminata vamos a activarlo tecleando la tecla “2”



*Imagen representativa de las teclas*



La siguiente animación para el elefante es hacer que su trompa se mueva junto con la caminata

Si queremos que se active esta animación vamos a teclear la tecla “3”



*Imagen representativa de las teclas*



Una animación que tiene el elefante es que se acuesta por completo doblando las patas y levantando la trompa para que se vea más realista

Si queremos que se realice la animación vamos a teclear la tecla “4”



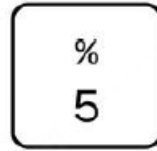
*Imagen representativa de las teclas*





Dentro de nuestro zoológico tenemos dos elefantes, uno que hace las animaciones anteriores y otro elefante lo podemos ver que esta acostado, este segundo elefante tiene la animación de que se va a levantar del suelo

Si queremos que se active esta animación vamos a teclear la tecla "5"



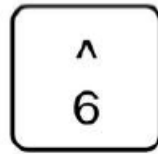
*Imagen representativa de las teclas*





Ahora pasamos del otro lado del zoológico donde están las jirafas y estas tienen la animación de caminar y cuando se encuentran casi juntas van a pelear entre ellas usando sus cuellos para pegarse

Si queremos que se active esta animación vamos a teclear la tecla “6”



*Imagen representativa de las teclas*

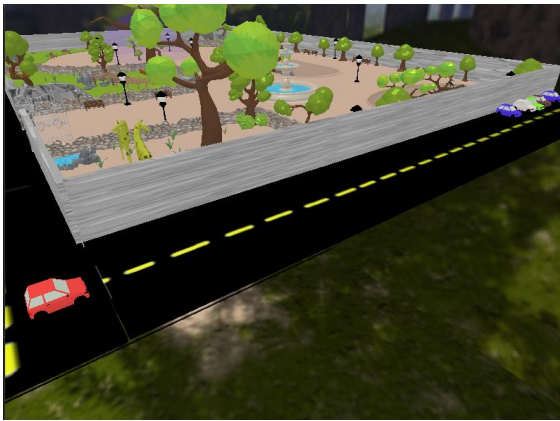


Pasamos a la parte de afuera del zoológico donde aquí podemos observar a los carros, pero colocamos uno en particular que va a ir sobre la calle y este va a realizar la animación de estacionarse en medio de dos carros

Si queremos que se active esta animación vamos a teclear la tecla “7”

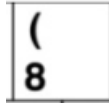


*Imagen representativa de las teclas*



Nos movemos para la parte de adentro del zoológico y nos vamos a la parte de en medio donde se encuentra el tigre que este va a realizar la animación de moverse hacia una roca y hacer como si se recargara en ella

Si queremos que se active esta animación vamos a teclear la tecla “8”



*Imagen representativa de las teclas*



Seguimos con la parte del hábitat del panda, este va a realizar la animación de estar subiendo un árbol desde el piso hasta una rama que le asignamos

Esta animación fue realizada por KeyFrames que se activa usando la tecla “L”



*Imagen representativa de las teclas*



Nos pasamos al hábitat de los monos que uno de ellos va a estar saltando de rama en rama haciendo un intento de parábola, mientras que el otro mono se esta columpiando solito

Esta animación fue realizada por KeyFrames que se activa usando la tecla “L”



*Imagen representativa de las teclas*







Para poder salir del ambiente necesitaremos de la tecla “ESC” que se la siguiente



Y con esto finalizamos con el recorrido de toda la casa y con las animaciones que están dentro de ella.