

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO

FACULTAD DE INGENIERÍA

COMPUTACIÓN GRÁFICA E
INTERACCIÓN

HUMANO-COMPUTADORA

Manual de usuario

CLAVE 1590

Profesor: Ing. Carlos Aldair Román Balbuena

Alumno: Martinez Morales Victor Daniel

Fecha de entrega: 6 de noviembre del 2019

Grupo: 3

Semestre: 2020-1

Índice

Introducción	3
Desarrollo	3
Resultado	4
Manejo del entorno	6
Conclusiones	8

Introducción

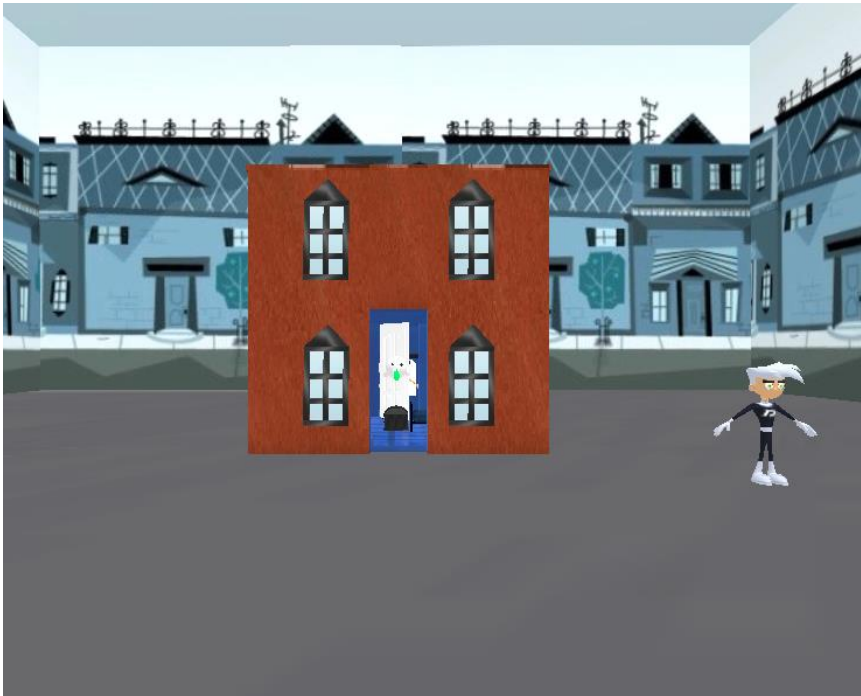
El alumno aplicara los conocimientos obtenidos en el laboratorio de computación gráfica, con el fin de recrear un entorno, mediante la simulación con la librería OpenGL y complementos

Desarrollo

El proyecto consiste en simular la habitación de Danny phantom, mediante la programación con la librería OpenGL versión 3.3 y algunos modelos .obj editados con el software Maya 2017



Resultado



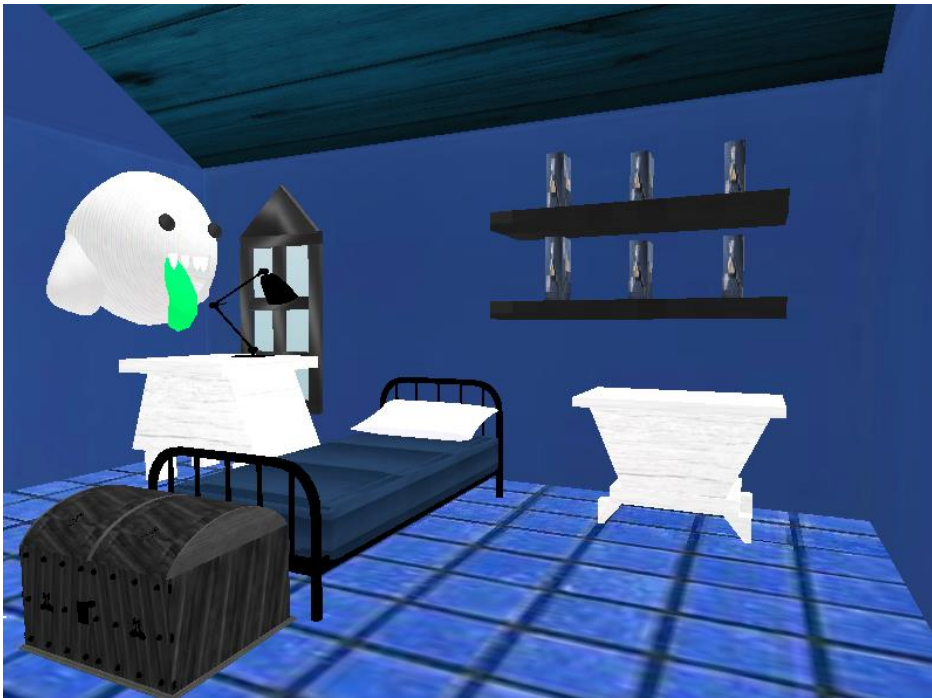
1 Vista exterior



2 interior



3interior



4interior



5armario

Manejo del entorno

Para poder interactuar a través del entorno se usa una combinación de teclas y cámaras, para dar una mejor experticia al usuario

- 1- Para controlar el enfoque de la cámara, se cuenta con el puntero del mouse, ya se controlado por un mouse físico o por el touchpad en el caso de las laptop, esta cámara simula los ojos del usuario, y es como si el usuario moviese la cabeza para apreciar el entorno desde un punto fijo







Touchpad



mouse

- 2- Para el movimiento dentro del entorno se dispone de 4 tipos de movimiento, adelante, atrás, arriba y abajo, esto simularía el movimiento físico del usuario dentro del entorno, y en conjunto del enfoque, se crea una mejor experiencia, la asignación de los movimientos es la siguiente

- con las teclas W y  , el movimiento será un ascenso vertical según el enfoque de la cámara, es decir se subirá por el entrono
- con las teclas S y  , el movimiento será un descenso vertical según el enfoque de la cámara, es decir se bajara por el entrono
- con las teclas A y  , el movimiento será en dirección izquierda en referencia al enfoque de la cámara
- con las teclas D y  , el movimiento será en dirección derecha en referencia al enfoque de la cámara



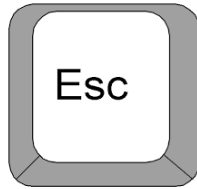
- 3- En el escenario se cuenta con la animación de algunos objetos, para iniciar dicha animación se cuenta con la tecla B, la cual al ser presionada empezará el movimiento de los modelos, o es necesario mantener la tecla presionada



Si se desea detener dicha animación, también es posible simplemente usando la tecla N, la cual detendrá el movimiento



- 4- Por último, para detener la ejecución del proyecto, se debe usar la tecla ESC, presionando esta tecla el proyecto se detendrá



Conclusión

El principal problema con el desarrollo del proyecto, fue conseguir una textura adecuada, ya que a pesar de haber muchas imágenes en internet que cumplían las características de color y forma, al momento de correrse, esta presentaba errores, dejan un margen de imágenes muy escaso para escoger.

En general una vez entendida la creación de primas rectangulares texturizados y la creación de modelos, el proyecto entra en un concepto de ser mas tardado que difícil, en lo personal considero que aun tenia muchas ideas para agregar a mi proyecto, pero desafortunadamente al ser algo tardado, el tiempo fue insuficiente.