

# Informática Gráfica.

# **Practica Final.**

Adrián García Oller

Daniel Lois Nuevo

En esta práctica se ha intentado representar una sala de estar con dos juguetes que se pueden desplazar, 6 sillas ,3 mesas, una lampara en el centro, otra en el techo con un ventilador y una vitrina al fondo a la izquierda. Se ha utilizado una luz direccional en dirección negativa al eje Z, dos posicionales, una para el dron y otra funciona como lampara en el techo de la sala, y dos focales situadas en la lampara del centro y enfocadas en direcciones contrarias del eje X y hacia el lado negativo del eje Y. Se han utilizado 4 materiales:

-matLuces para las luces, el techo con la intención de que parezca una pantalla, el suelo y la lampara del techo.

-MatRuby para la lampara del centro.

-matGold para la parte del brazo que une la articulación con el cuerpo del dron.

-matObsidian para las paredes, el dron excepto la parte de los brazos que une el cuerpo con las articulaciones, el avión, todas las aspas, las mesas y las sillas.

-matTransparente para el cristal de la vitrina.

El avión se mueve en todas direcciones, pero sin salirse de la sala ni bajar lo suficiente para poder chocarse con otros objetos. Y el dron rota en ambos sentidos alrededor del centro. Las hélices del avión, del dron y las aspas del ventilador del techo giran automáticamente.

La cámara se mueve con el ratón alrededor de una esfera. Y se hace zoom con el scroll del ratón.

El dron tiene una luz posicional que gira a la vez que él.

Las luces focales se encienden y se apagan independientemente una de la otra y la textura del techo se activa y se desactiva al pulsar una tecla.

La luz posicional del techo se enciende y se apaga pulsando una tecla.

Vitrina transparente al fondo de la sala con un cuadro de arte abstracto.

|  |  |
| --- | --- |
| **Tecla** | **Acción** |
| ←↑→↓ | Desplazar el avión en el plano XZ |
| a | El avión baja el eje Y |
| A | El avión sube en el eje Y |
| H | El dron y una luz posicional gira en sentido antihorario |
| h | El dron y una luz posicional gira en sentido horario |
| i | El avión gira sobre si mismo a la izquierda |
| d | El avión gira sobre si mismo a la derecha |
| M | Activa/Desactiva la textura del techo |
| f | Enciende/Apaga la focal derecha |
| F | Enciende/Apaga la focal izquierda |
| t | Enciende/Apaga la posicional del techo |
| Rueda del ratón | Zoom |
| Click derecho  Y arrastra con el ratón | Mueve la cámara en una esfera. |