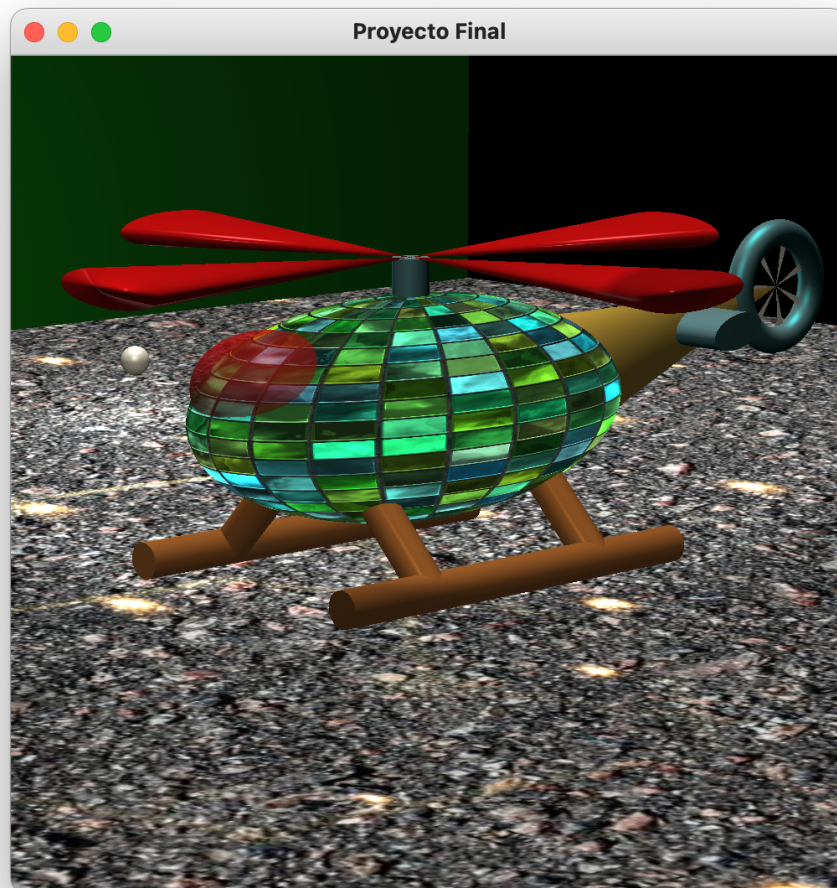


1. Descripción

El proyecto final consiste en diseñar una aplicación con la que visualizar un escenario de “diseño libre” con unos requisitos mínimos que se muestran en el apartado 2.

Dicho trabajo se desarrolla en tres fases [creación de la escena, interacción con la escena y aumento de realismo], para las que hay dedicadas diferentes sesiones en clase con las que poder consultar con el profesor la adecuación de la escena planteada a dichos requisitos mínimos. En la primera de estas sesiones se mostrarán además ejemplos de trabajos realizados otros años.



2. Requisitos mínimos

Aunque el total de la nota se alcanza según la tabla mostrada en el apartado “Puntuación”, se detallan a continuación los requisitos mínimos que debe tener el sistema diseñado:

- Debe ser un sistema compuesto de varios objetos articulados. En este sentido no se considerará válido un sistema compuesto por el mismo objeto replicado varias veces, como el sistema solar.
- Alguno de los objetos se debe mover de forma automática, otros deben poder ser controlados mediante el ratón y/o el teclado.
- Se deben incluir diferentes tipos de luces, alguna de las cuales debe poder moverse.
- Los objetos deben tener diferentes materiales y se deben incluir texturas.

3. Puntuación

La práctica se evaluará según las puntuaciones mostradas en la siguiente tabla. En este sentido la puntuación de cada apartado es una puntuación máxima, y puede haber valoraciones intermedias en función de la solución aportada por el alumno.

A modo de ejemplo, el apartado “movimiento / interacción con la cámara” solo se evalúa si es diferente o aporta algo distinto a lo ya incluido en las sesiones realizadas a lo largo del curso (lo mismo para el resto de los apartados).

Concepto	Puntos
Complejidad y originalidad de la escena	3
Usabilidad, modularidad en el código, comentarios...	1
Movimiento / interacción con los objetos	1
Movimiento / interacción con la cámara	1
Movimiento / interacción con las luces	1
Uso de materiales y texturas	1
Uso de transparencias (con solape)	1
Utilización de modelos externos	1

4. Normas de entrega

A continuación, se detallan las normas de entrega:

- La práctica puede hacerse por parejas, y tan solo uno de los integrantes debe realizar la entrega a través del Aula Virtual.

- También se podrá solicitar una defensa personal para verificar que ambos integrantes han trabajado en ella.
- Antes de entregar la práctica, cada grupo debe asegurarse de que funciona correctamente con lo entregado. Para ello, la práctica debe ser probada en myApps antes de su entrega (**se recomienda no esperar hasta el último momento para realizar dicha prueba y realizar pruebas periódicas a medida que se va avanzando en el proyecto**).
- Solo se permite subir un único fichero comprimido **Nombre1_Nombre2.zip** que debe incluir:
 1. La carpeta “src” con el código fuente del proyecto.
 2. La carpeta “binary” con el ejecutable y los recursos necesarios para hacerlo funcionar.
 3. Un manual de instrucciones en pdf, denominado “manual.pdf” con una breve descripción de la aplicación, indicando qué se ha hecho exactamente para cumplir cada uno de los puntos mostrados en el apartado “Puntuación”, y una tabla en la que se detalle el manejo de dicha aplicación.

Se muestra a continuación un ejemplo de tabla:

Tecla	Acción
1	Aparece la pieza de 1 bloque, que se puede mover por la escena.
2	La pieza 2 puede rotar en torno al eje...
m	Cambia entre modelos alambre/sólido.
t	Habilita/deshabilita las texturas.
←↑→↓	Izquierda, al fondo, Derecha, adelante (movimientos en el plano XZ).
U , D	Arriba, abajo (movimiento en el eje Y).
F1, F2, ...	Arrancar/Parar la luz 1, 2, ...
Arrastrar ratón	Mover la cámara en el plano XY.

5. Fecha de entrega

Antes de la fecha indicada en la entrega correspondiente habilitada en el Aula Virtual.