

GRAFICACIÓN POR COMPUTADORA 2018-II

PROYECTO 1

Descripción:

Se deberá elegir uno de los modelos OBJ proporcionados en la página (Conejo, Dragón o Tiranosaurio). El proyecto consiste en desplegar el modelo elegido mediante el proceso de renderizado visto en clase, incluyendo iluminación y mapeo de texturas. Para ello se debe leer el archivo del modelo y asignarle propiedades de color, normales y textura a los polígonos del objeto.

La escena debe contar con al menos 2 luces para la iluminación, con el color y propiedades de su preferencia.

Se deben implementar 2 modelos de sombreado de polígonos: Gouraud y Phong; por medio de una tecla, o botón de la interfaz, se deberá poder cambiar el método a usar para el renderizado. El modelo por defecto debe ser Gouraud.

Para el mapeo de textura pueden utilizar cualquier imagen de su elección y puede ser mapeado sobre todo el modelo o solo parte de él.

Debe haber algún tipo de interacción con el modelo, ya sea rotación, traslación o efecto de zoom por medio de un botón, tecla o mouse.

Requisitos:

- Imágenes generadas con el programa.
- Código fuente, archivos extra necesarios (ej. Textura, bibliotecas, etc.) y ejecutable.
- Manual de uso (incluyendo nombres completos, explicación de métodos y subrutinas).
- El requerimiento mínimo para la evaluación del proyecto es realizar el proceso completo en un cubo.

Fecha de entrega: 19 de abril de 2018.