Trabajo Obligatorio OpenGL

Apuntes Preliminares

La práctica se realizará en grupos de dos personas. La nota de este trabajo corresponderá con el 25% de la calificación final.

Trabajo a Realizar

Realización de un trabajo sobre uno de los temas propuestos por el profesor de la asignatura o consensuados con él. En el trabajo se presentará de forma didáctica el tema seleccionado, haciendo especial hincapié en la presentación de ejercicios y en su explicación, de forma que la parte teórica quede claramente ilustrada con ejemplos prácticos en los que haya una importante componente de originalidad.

Requisitos Mínimos

El trabajo tiene que tener:

- Un mínimo de 25 páginas, 20 en caso de una persona sola. Si el trabajo no se va a presentar en clase se tendrá que realizar de manera individual y el número de páginas será de 30-35 páginas, en este caso no será necesario hacer presentación.
- Incluir al menos tres ejemplos prácticos originales, documentados. El Código no debe aparecer por completo en el trabajo (sólo incluir lo estrictamente necesario), pero si debe estar documentado.

Además se debe acompañar

• Una presentación en PPT del trabajo

Para superar el trabajo es necesario presentarlo al resto de los compañeros en caso de no presentarlo tendrá las penalizaciones indicadas.

Documentación a entregar

Subir en la tarea abierta en moodle para tal caso:

- 1. trabajo en formato Word y PDF según la plantilla indicada en studium.
- 2. Fichero adjunto con el código generado
- 3. Presentación en ppt según la plantilla indicada en studium.

Temas Propuestos

Tema 1: Introducción a la Informática Gráfica

Tema 2: Introducción a OpenGL

Tema 3: Fundamentos gráficos en 3D

Tema 4: Librerías de Recursos AUX y GLUT

Tema 5: Dibujar en 3D: puntos, líneas y polígonos

Tema 6: Manipulación del Espacio: Transformaciones y Proyecciones

Tema 7: Colores y sombras

Tema 8: Luces y lámparas

Tema 9: Modelado en 3D y composición de objetos

Tema 10: Gráficos planos

Tema 11: Mapeado de texturas

Tema 12: Efectos visuales: Fusiones y niebla

Tema 13: Java 3D

Tema 14: Direct3D