

Control /Examen
CC 62B Taller de Computación Gráfica
Prof. M.C. Rivara 2004/2

1. Discuta el tema de rendering de volumen en CG. Discuta en particular al algoritmo del cubo marchante y su utilidad. Escriba el algoritmo del cubo marchante en pseudolenguaje.
2. Defina el fenómeno de caustics en general. Estudie la descripción dada en las págs. 253-259 del Watt-Watt, sobre caustics y ray tracing de dos pasos. Escriba un algoritmo que le permita visualizar caustics en el fondo de una piscina. Considere la superficie del agua modelada mediante una triangulación.
3. Discuta los modelos de Cook y Torrence y de Cabral et al para modelar superficies rugosas en CG (págs. 56-61 del Watt-Watt).
4. Discuta el tema de la modelación de pelo en CG, conceptos y soluciones.
5. Discuta la animación de figuras articuladas y los conceptos involucrados. Compare las técnicas de cinemática hacia delante y cinemática inversa. Discuta dificultades y soluciones.
6. Defina y discuta radiosidad, objetivos y dificultades. Rifiérase en particular a las dificultades relacionadas con la matriz de radiosidad y la solución del sistema de ecuaciones asociado. Describa radiosidad progresiva.

Entregar: martes 23 de Noviembre por email o en secretaría docente.