Instituto Tecnológico Autónomo de México

Departamento de Computación

Gráficas por Computadora

Prof. Wílmer Pereira

Proyecto 2 (15%)

La representación en 3D es una de las características más atractivas de OpenGL. Para este último proyecto, se pretende que Uds. retomen su teselación y la redefina en un espacio tridimensional con perspectiva, dándole volumen a los objetos que componen la obra

Una vez con la idea conceptual de como su obra ocupará el espacio tridimensional, deben hacer una pequeña animación que coloque los objetos en la escena y deje la obra lista para que el espectador pueda comenzar a navegar a través del volumen de visualización por medio del teclado y ratón.

Las condiciones mínimas que debe cumplir esta aplicación son:

1. El espacio tridimensional debe comenzar vacío, colocando cada objeto en su posición
2. La escena debe incluir al menos dos focos direccionales que acentúen los efectos de de reflexión difusa y de reflexión especular. Para ello les resultará conveniente tener objetos brillantes.
3. Incluir al menos un objeto traslucido donde se note el efecto de visualización a través de él
4. Para aumentar las posibilidades del espectador, deben proveer al usuario de una fuente de luz que pueda desplazar y acercar hacia los lugares que él considere conveniente. Los movimientos de este foco direccional deben ser independiente de los movimientos que el usuario realiza sobre la escena.
5. Debe haber un menú en la ventana de interacción que permita saber al usuario las teclas necesarias para la interacción con la aplicación.

La entrega de la versión final es para el domingo 28 de noviembre hasta las 23:59. Deben subir a Canvas el código y un video en formato mp3 con la parte inicial de posicionamiento de los objetos de su obra abstracta y una interacción de ejemplo.