

Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Ingeniería Laboratorio de Computación Gráfica e Interacción Humano Computadora

Previo 6:

Alumno: Alfonso Murrieta Villegas

Número de Cuenta: 315048937

Grupo: 6

1. ¿Qué es el modelo jerárquico?

Es un tipo de modelado que a través de una jerarquía o árbol de prioridad es como impone restricciones de conectividad entre los distintos objetos que conforman a una entidad, además este tipo de modelado se puede considerar como padre a la entidad de prioridad jerárquica mientras que a las entidades de las que depende o derivan de este padre se les puede denominar como hijos.

2. ¿Cuál es la representación más adaptada del modelo jerárquico?

En cualquier paquete gráfico como es el caso de OpenGL, toda geometría se ve afectada por una matriz de transformación Concurrente o en inglés Current Transformation Matrix. además, y como es obvio, al tratarse de tantos modelos OpenGL internamente maneja una pila de matrices.

Sin embargo, en este caso estamos hablando a bajo nivel, específicamente de cómo los modelos internamente los ve OpenGL, sin embargo, y como se mencionó en la pregunta previa, realmente la representación más empleada para ejemplificar el modelado jerárquico es el denominado "árbol jerárquico"

3. ¿Qué relación existe entre el modelado geométrico y el modelado jerárquico?

A pesar de que ambas técnicas se refieren al modelado de objetos o entidades, realmente hay que saber destacar y diferenciar que una está dedicada a la prioridad o jerarquía de la creación de entidades mientras que la otra se refiere más que nada al desarrollo de gráficos ya sea por metodologías basadas en el trazado de mallas o en la creación de figuras o entidades primitivas

4. Conclusiones

El modelado jerárquico es una forma de trabajar que como diseñadores o incluso programadores nos facilita el llevar un orden y prioridad de desarrollo al momento de empezar a hacer gráficos.

Por otro lado el partir de diversas técnicas para el diseño o creación de gráficos necesariamente necesitan tener bases a una ideología o metodología misma, por lo que es común ver casos como el diseño mediante mallas o también a través de primitivas, es por ello la importancia del modelado geométrico.

Referencias

Fore, June. An Introduction to 3D Computer Graphics , Stereoscopic TodosImage, and Animation in OpenGL and C/C++. 2° edición. CreateSpace Independent Publishing Plataform.

Modelado Jerárquico FI UNAM 2007. Recuperado el 30 de octubre de 2020, de <https://docplayer.es/75298505-Modelado-jerarquico-fi-unam-2007.html>