POV-Ray a CSG

En el diseño de una escena para ilustrar la aplicación de gráficos de computadora persistencia de visión Ray Tracer (POV-Ray), puede almacenar algunos objetos como mallas poligonales. Un objeto de malla de POV-Ray forma muchos pequeños triángulos en una figura tridimensional reconocible. Cualquiera de estas mallas puede convertir a formato de geometría sólida constructiva (CSG) mediante la adición de un interior del vector a la malla y luego ejecuta una operación de CSG como se cruzan. Esto aplica lógica de conjunto sólido a la malla, que ahora puede modelar en combinación con otros objetos sólidos.

° Seleccione un objeto de malla o mesh2 en el modelo de POV-Ray, convertir a CSG. El objeto debe ser totalmente incluido. Mallas con boquetes pueden no funcionar correctamente o en absoluto.

° Insertar un MESH\_MODIFER de "inside\_vector" en su definición de objeto en el archivo de lenguaje de descripción de escena (SDL) para agregar un interior del vector a la malla. Opcionalmente, puede especificar una dirección para el interior del vector; de lo contrario, POV-Ray utiliza un vector arbitrario para determinar si los puntos están dentro o fuera de la malla. Sólo mallas que contienen un interior vector calificar como sólidos que pueden utilizarse para operaciones de CSG.

° Añadir una operación CSG a Descripción de escena de su modelo que especifica el operador e incluye la malla como un objeto. Por ejemplo, agregar una intersección de la malla con una primitiva de sólido como un cilindro. Las operaciones CSG son Unión, intersección, diferencia y fusión.

° Representar la escena con los ajustes deseados para ver cómo POV-Ray interpreta su nuevo constructivo sólido. También pueden construir nueva geometría utilizando su CSG basados en malla.