Generación de modelos tridimensionales utilizando gramáticas

Sumario:

Crear modelos y entornos tridimensionales es una tarea costosa, que requiere una importante inversión de tiempo y esfuerzo para realizar el diseño y el modelado. Por estos motivos, se están investigando diferentes aproximaciones a la generación procedural de modelos tridimensionales, buscando el método más eficiente, tanto en cuanto a coste como a tiempo.

Introducción:

Uno de los mayores costes en la industria de la creatividad digital consiste en generar modelos tridimensionales. Además, gracias al avance en las tecnologías de renderizado y el aumento de la potencia de los sistemas de visualización, y sobre todo en la industria de los videojuegos, cada vez se necesitan modelos con mayor nivel de detalle, así como un mayor volumen de estos.

Por esto, muchas grandes empresas de la industria dedican una gran parte de sus presupuestos y personal exclusivamente a la creación de estos contenidos, apartándose por lo tanto de otras áreas del producto, de igual o mayor importancia. Del mismo modo, las empresas más pequeñas de la industria no pueden competir con las grandes empresas en cuanto a calidad o cantidad de modelado, por lo que terminan con productos de menor calidad en este aspecto.

Debido a esto, se investiga cada vez más en el campo de la generación procedural aplicada al modelado tridimensional, para que el esfuerzo económico y la carga de trabajo en este campo se reduzca, permitiendo a las empresas del sector reorientar sus esfuerzos y presupuestos a mejorar otros aspectos de sus productos.

En este trabajo voy a hablar de algunas de las tecnologías que existen en la actualidad para generar modelados tridimensionales utilizando gramáticas.