

➤ 1.1 CENA - MODELADOR DE CENAS ESTÁTICAS POR COMPUTADOR.

☆J. D. ACAUAN. (Laboratório de Imagens, Instituto de Informática, PUCRS)

O ANIMA é um sistema de modelagem, visualização e animação de objetos rígidos. O CENA é um módulo do sistema ANIMA que tem por objetivo a modelagem e visualização de cenas estáticas. A construção desse módulo foi motivada pela necessidade de uma ferramenta interativa que permitisse a definição de cenas. Uma cena é composta por uma coleção de instâncias de objetos. Uma instância é um conjunto de atributos dados a um objeto de modo a torná-lo único. O CENA é uma ferramenta onde as cenas são definidas indicando-se valores para os atributos dos objetos interativamente. Para cada objeto podemos atribuir valores para translação, escala e rotação. O sistema permite, ainda, a visualização da cena composta com diferentes graus de realismo. Durante o desenvolvimento do trabalho foram estudadas técnicas de projeção perspectiva, interfaces gráficas e modelos de visualização. Foi desenvolvido um modelo de interface com o usuário onde a principal preocupação foi a facilidade de interação. Para tanto foram usadas 3 janelas: 2 com projeções ortogonais sobre os planos cartesianos XY e XZ e uma com projeção perspectiva tridimensional onde a cena é mostrada do ponto de vista da câmera sintética. O usuário interage nas 2 primeiras e os resultados são observados na última. O trabalho alcançou plenamente seus objetivos. O sistema permite que se definam cenas complexas de maneira simples e rápida. (FAPERGS).