

Animação Não-linear para Controle de Personagens Virtuais

senac
são paulo

Camila Theodoro (camila.t@gmail.com)
Orientador: Fábio R. Miranda (fmiranda@gmail.com)

Faculdade Senac de Ciências Exatas e Tecnologia

O Projeto

A técnica de animação não-linear consiste em executar duas animações já existentes em paralelo e ao mesmo tempo, sendo os efeitos das duas animações superpostas num mesmo modelo.

O objetivo inicial deste projeto é estudar os elementos de animação não-linear e do ambiente computacional Softimage XSI, utilizado como infra-estrutura para o trabalho. Está em desenvolvimento um banco de expressões corporais que permite a criação de animações para uma ampla gama de situações. Após a criação deste banco, um protótipo de ferramenta que gera automaticamente animações a partir de roteiros simples será desenvolvido.

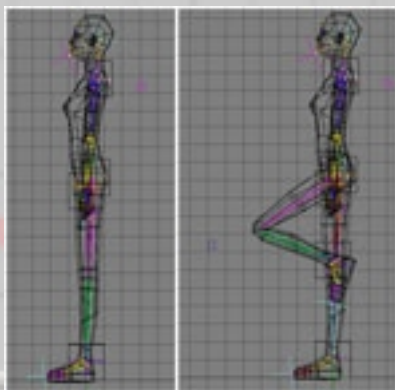


Figura 1. Animação da perna do personagem

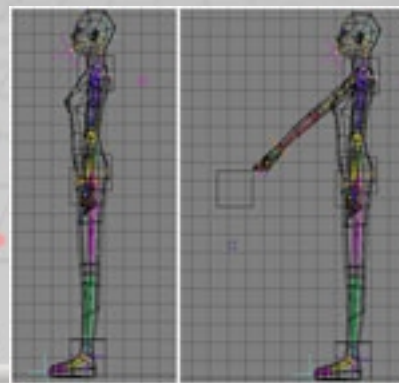


Figura 2. Animação do braço do personagem

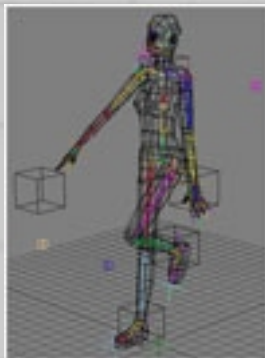


Figura 4. Ambas as animações (figuras 1 e 2) são compostas sobre um modelo ao mesmo tempo, dando origem a uma terceira animação.

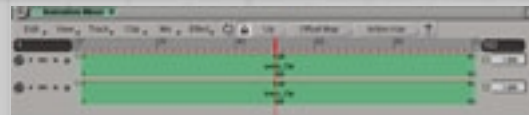


Figura 3. Animation Mixer

Resultados

Foram concluídas as atividades de criação de animações para que sejam combinadas de forma não-linear. A malha utilizada para representar o personagem foi o modelo de humano incluído no Softimage XSI. Trabalhos futuros incluirão o desenvolvimento de uma ferramenta integrada ao XSI que permitirá executar e combinar animações de um banco com base em um roteiro. A integração a softwares utilizados normalmente em ambientes de produção de jogos e animação é importante pois estas ferramentas possuem um fluxo de trabalho adaptado a tais ambientes, aumentando as chances de aplicação das técnicas aqui investigadas.

Bibliografia:

GLEICHER, Michael. **Proceedings of the 25th annual conference on Computer graphics and interactive**. Disponível em: <<http://portal.acm.org/citation.cfm?id=280820&coll=Portal&dl=ACM&CFID=51310339&CFTOKEN=30961258>> Acesso em: 23 agosto 2005.

LASSETER, John. ACM SIGGRAPH Computer Graphics, Proceeding of the 14th annual conference on Computer graphics and interactive techniques. Disponível em: