MC930 – Computação Gráfica - 2007-S1 - Jorge Stolfi
Trabalho de laboratório 06: Batracomiocinetomaquia

Nome	RA	Nota

Objetivos: treinar a *animação* de *modelos hierárquicos articulados*.

Enunciado. A tarefa de hoje é produzir um vídeo de animação, estrelando o guerreiro (anfíbio ou roedor) modelado na aula passada. Como *script*, você pode escolher entre

(1) um duelo entre duas cópias do seu guerreiro, seguindo a coreografia do embate final entre Luke Skywalker e Darth Vader na série *Star Wars*, e terminando igualmente com o triunfo do Bem sobre o Mal; ou

(2) a dança 13-4 (*allegro moderato*) do Ato II do balé *O Lago dos Cisnes* de Tchaicóvski, ou, para quem tem gostos mais modernos, a cena 5 (*Ritual das Tribos Rivais*) da Parte I do balé *Sagração da Primavera* de Stravínski; ou

(3) um clipe curto em que uma cópia isolada de seu guerreiro desfere um golpe de espada, clava ou lança num adversário invisível.

Se você pretende pegar o ônibus das 23:00, talvez a alternativa (3) não seja tão totalmente desinteressante como pode parecer à primeira vista.

Parte 1. Antes de começar a programar, desenhe no espaço ao lado **pelo menos seis** quadros chaves de sua animação, indicando os respectivos valores da variável `clock` (que varia de 0.000 a 1.000 no decorrer da animação). O guerreiro pode ser indicado esquematicamente por um esqueleto de varetas. **Esta parte deve ser executada e entregue ao professor nos primeiros 15 minutos de aula.**

Parte 2. Para cada um dos parâmetros de seu modelo, desenhe na folha anexa o gráfico da variação do valor do mesmo ao longo da animação. **Essa folha deve ser entregue ao professor no final da aula.**

Parte 3. Produza sua animação usando POV-ray, aproveitando o modelo de guerreiro produzido na aula anterior. Se necessário, pode acrescentar parâmetros adicionais ao modelo. **Importante: Você precisa baixar um `Makefile` especial para gerar a animação.** Não é permitido usar `#include` ou editores gráficos, nem copiar código pronto. O resultado desta parte deve ser entregue executando o comando `make export` até o final da aula.

MC930 – Computação Gráfica - 2007-S1 - Jorge Stolfi
Trabalho de laboratório 06: Batracomiocinetomaquia

Nome

RA