

APLICAÇÃO DA CAPTURA DE MOVIMENTO PARA ANIMAÇÃO DE PERSONAGENS

CORRÊA, Gustavo Rodrigues (gusrcorrea@gmail.com), TANNURE, Marcelo (mtannure@fumec.br),
GOMIDE, João Victor Boechat (jvictor@fumec.br)

Faculdade de Ciências Empresariais, Universidade FUMEC, Belo Horizonte, MG

ABSTRACT

This paper discusses the workflow to produce a short movie animation, with the application of computer graphics and motion capture to character animation. All the steps are described, from the script development until moving image output, in the appropriate format. In this short movie production, it was possible to compare the characteristics of the manual computer animation process with motion capture animation pipeline. The actors from a theatrical group, Galpão, that already presented at Globe Theatre, in London, in two occasions, performed to give life to the virtual characters, in different performance conditions.

INTRODUÇÃO

Neste artigo, é discutido o fluxo de trabalho para realizar um curta metragem de animação, produzido com computação gráfica 3D e utilizando a captura de movimento (*mocap*) para animar os personagens. Esse fluxo é descrito em cada uma de suas etapas, desde o desenvolvimento do roteiro até a saída da imagem em movimento, no formato de exibição.

A tecnologia da captura de movimento para animação deve se tornar cada vez mais popular, com soluções de baixo custo que estão sendo aperfeiçoadas a cada novo lançamento, com exemplos como o sensor Kinect e softwares mais robustos e a preços acessíveis para fornecer os dados de movimento. Nesse contexto, é apresentado este estudo de caso, procurando trazer o debate de um ponto de vista mais técnico sobre essa tecnologia, que está se popularizando.

METODOLOGIA

Durante a produção do curta metragem, foi possível comparar as características do processo de animação manual, no computador, com a animação feita com a captura de movimento. Os atores do Grupo Teatral Galpão deram vida aos personagens digitais com a sua atuação, em diferentes condições de performance. Os movimentos dos atores são aplicados em um corpo criado no mundo tridimensional do computador. A aplicação de sequências de movimento, com intensidades de atuação diferentes para a mesma cena e os mesmos personagens, traz resultados diversos do ponto de vista dramático para cada sequência de movimentos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante a produção do curta metragem, foi possível comparar as características do processo de animação manual, no computador, com a animação feita com a captura de movimento.

Os atores do Grupo Teatral Galpão deram vida aos personagens digitais com a sua atuação, em diferentes condições de performance. Os movimentos dos atores são aplicados em um corpo criado no mundo tridimensional do computador. A aplicação de sequências de movimento, com intensidades de atuação diferentes para a mesma cena e os mesmos personagens, traz resultados diversos do ponto de vista dramático para cada sequência de movimentos.



Imagem 1: cenário construído em 3D



Imagem 2: parte do cenário e o personagem principal

CONCLUSÃO

Este artigo apresentou e discutiu a produção de um curta metragem de animação com a utilização da captura de movimento para animar personagens. Cada etapa do processo foi detalhada e se buscou apresentar as principais características do trabalho para que ele possa ser reproduzido por outras equipes.

REFERÊNCIA

FLAM, D.L. ; GOMIDE, J.V. B. ; ARAUJO, A. de A. Development of an Open Source Software for Real Time Optical Motion Capture. In: 2016 XVIII Symposium on Virtual and Augmented Reality (SVR).

APOIO FINANCEIRO Programa ProPIC, da Universidade FUMEC, FAPEMIG e CNPq