



INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Bacharelado em Ciências da Computação

Renderização de pessoas em movimento a partir de vídeos

Ricardo Juliano Mesquita Silva Oda

Supervisor: Prof. Dr. Carlos Hitoshi Morimoto

São Paulo - SP

Segundo semestre de 2011

Resumo

Tendo em mãos múltiplos vídeos gravados de pontos de vista distintos de uma mesma cena, é possível, através de técnicas de renderização, gerar novas visualizações da mesma.

Essa técnica permite uma reconstrução realística de uma cena previamente gravada, e também a movimentação no tempo e espaço nela, simulando uma câmera virtual.

Contudo a renderização de pessoas em movimento da cena apresenta vários problemas e desafios, este trabalho tem por objetivo investigar técnicas de modelamento e renderização de pessoas que apresentem resultados realistas.

Sumário

Resumo	1
1 Introdução	3
2 Parte Objetiva	4
3 Parte Subjetiva	5
Referências	6

1 Introdução

Problemas, objetivo e motivação.

2 Parte Objetiva

Trabalho do Jefferson, conceitos teóricos, meu trabalho, resultados e conclusão.

3 Parte Subjetiva

Dificuldades e papel do BCC.

Referências

- [1] da Silva, J. R. ; Santos, T. T., and Morimoto, C. H. Real Time Novel View Scene Rendering From Multiple Sparse Videos. In: Proc. of the XII Brazilian Symposium on Virtual and Augmented Reality - SVR 2010. Natal, RN, Brazil, 2010, v.1., p. 184-193. [Best paper award]
- [2] da Silva, J. R. Renderização interativa de câmeras virtuais a partir da integração de múltiplas câmeras esparsas por meio de homografias e decomposições planares da cena <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/45/45134/tde-24062010-153846/publico/msc.pdf>
- [3] da Silva, J. R., and Morimoto, C. H. Material do mini curso 7 apresentada no JAI 2010 <http://www.ime.usp.br/~hitoshi/jai2010/jai2010C7.pdf>
- [4] da Silva, J. R. ; Santos, T. T., and Morimoto, C. H. PROJETO: TV 3D Interativa <http://www.ime.usp.br/~hitoshi/tv3d/>