



## Introdução à Multimídia Aula de Apresentação

Judith Kelner

jk@cin.ufpe.br

João Marcelo Teixeira

jmxnt@cin.ufpe.br

Grupo de Pesquisa em Realidade Virtual Multimídia  
Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Informática



19/09/2007

## Motivação

### ■ Área Multidisciplinar



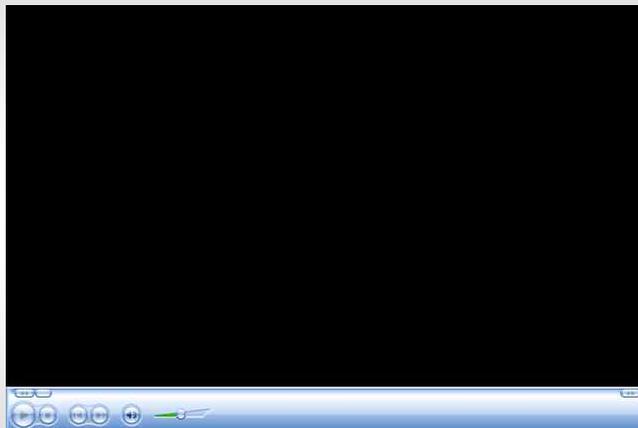
- Futuro da Computação
- Nova área de pesquisa do CIn: Mídias e Interfaces
- GRVM

## Linhas de Pesquisa



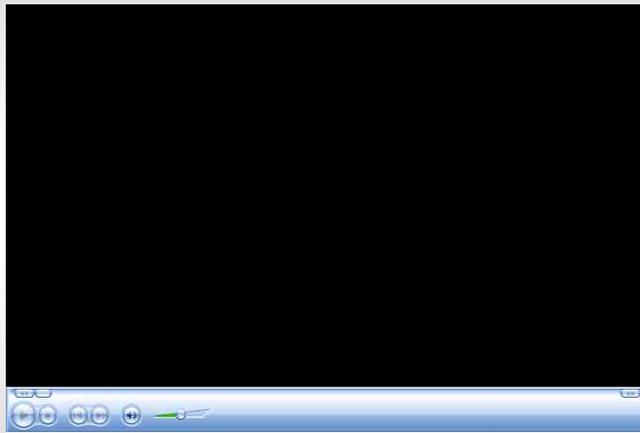
## Modelagem e Simulação Gráficas

### ■ Crysis



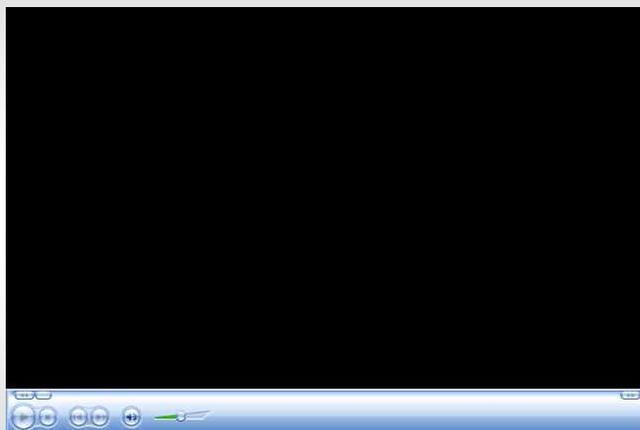
## Realidade Aumentada

- ARToolkit



## Interação

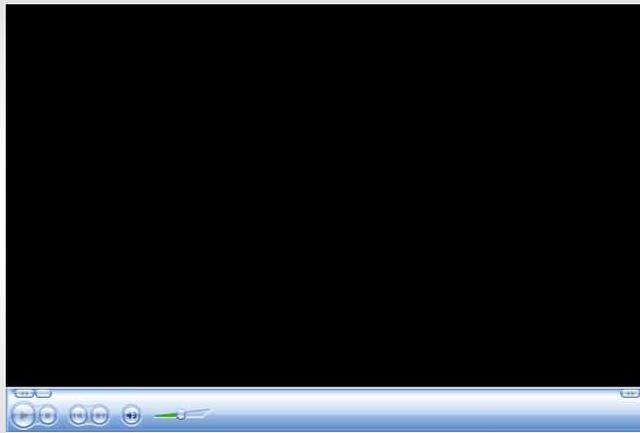
- Nintendo wii



<http://www.youtube.com/watch?v=eF-26g1AioE>

## Visualização de Informações

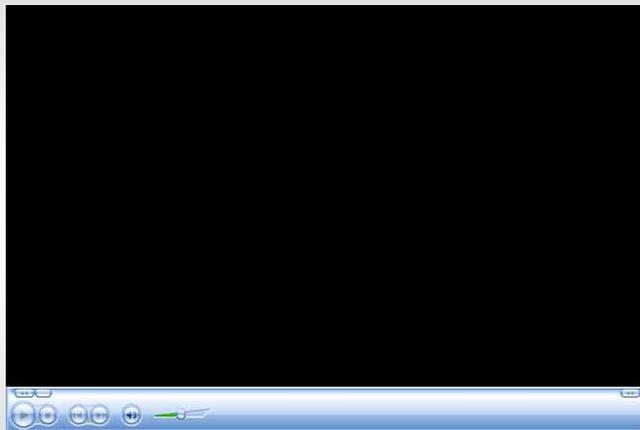
- Google Earth



<http://www.youtube.com/watch?v=R-j289cYvyU>

## Dispositivos

- Microsoft Surface



[http://www.youtube.com/watch?v=-9j\\_tYP-kzc](http://www.youtube.com/watch?v=-9j_tYP-kzc)

## Conteúdo Programático

- Fundamentos de Multimídia
- Fundamentos de RV
- Fundamentos de RA
- Hardware para Multimídia, RV e RA
- Ambientes para Desenvolvimento de Aplicações Multimídia
- Aplicações de Multimídia, Realidade Virtual e Realidade Aumentada

## Avaliação

- Apresentação de Seminários (15%)
  - Equipes de 3 pessoas (16 grupos)
  - Duração: entre 30 e 40 minutos
  - Participação com perguntas valendo parte da nota (1 ponto extra na média)
- Listas de Exercícios (20%)
- Participação em sala de aula
- 2 Provas (65%)

## Bibliografia

- Chapman, N , Chapman, Jenny, "**Digital Multimedia**", John Wiley and Sons Ltd, 2004, ISBN: 0470858907
- Bowman, Doug et al. "**3D User Interfaces - Theory and Practice**", Addison-Wesley, 2005. 608 p.
- BURDEA, Grigore C., COIFFET, Philippe, "**Virtual Reality Technology**", Second Edition with CD-ROM, Wiley, New Jersey, 2003, ISBN 0471360899
- Bimber, O.; Raskar, R. **Spatial Augmented Reality: Merging Real and Virtual Worlds**. 1. ed. Wellesley, MA, USA: A K Peters, 2005.