



GRVM

Introdução à Multimídia

Aula de Apresentação

Judith Kelner

jk@cin.ufpe.br

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



17/08/2011



Motivação

■ Área Multidisciplinar



■ Futuro da Computação

■ Área de pesquisa do CIn: Mídias e Interfaces

■ GRVM

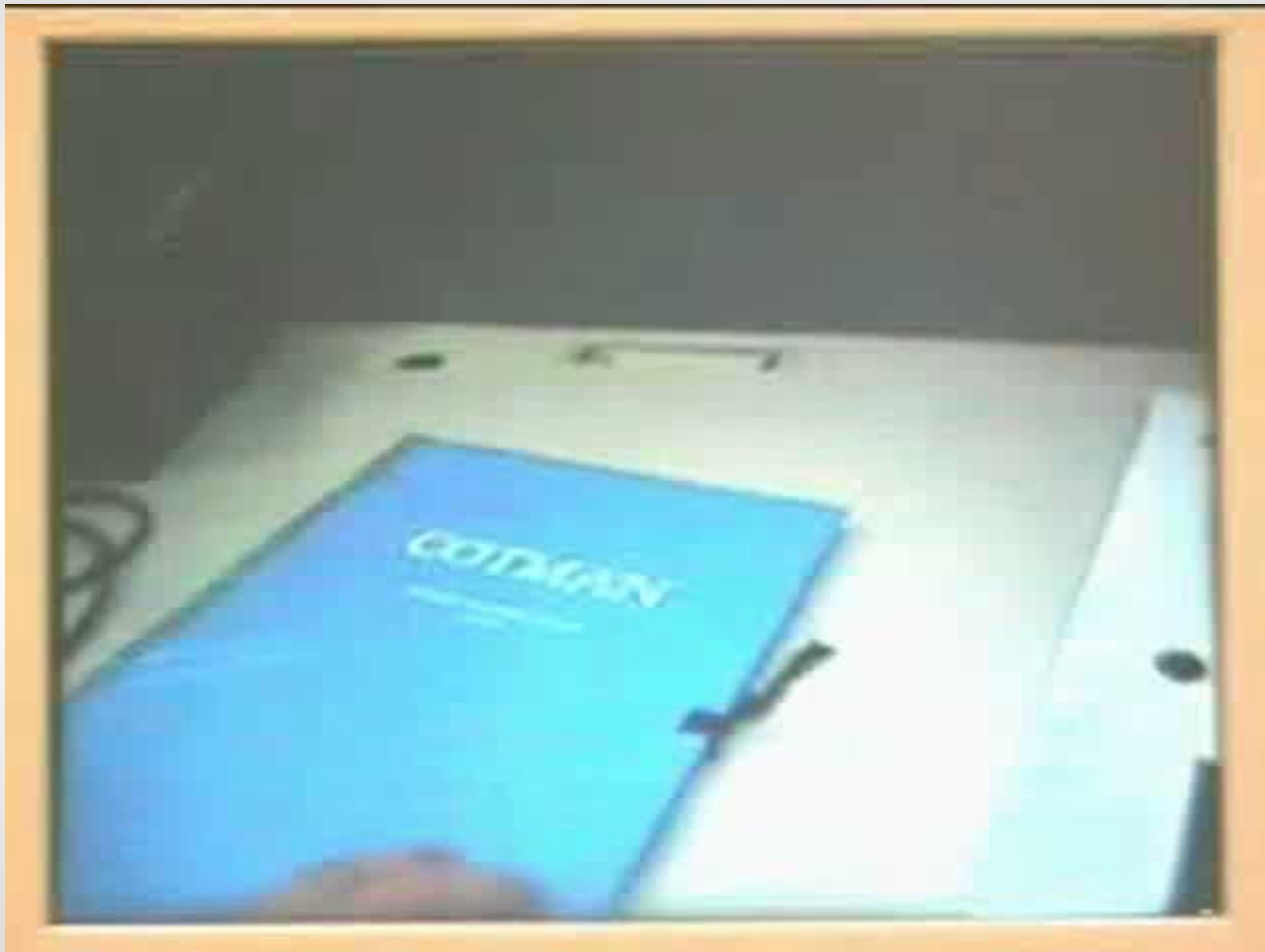
Modelagem e Simulação Gráficas

- Crysis



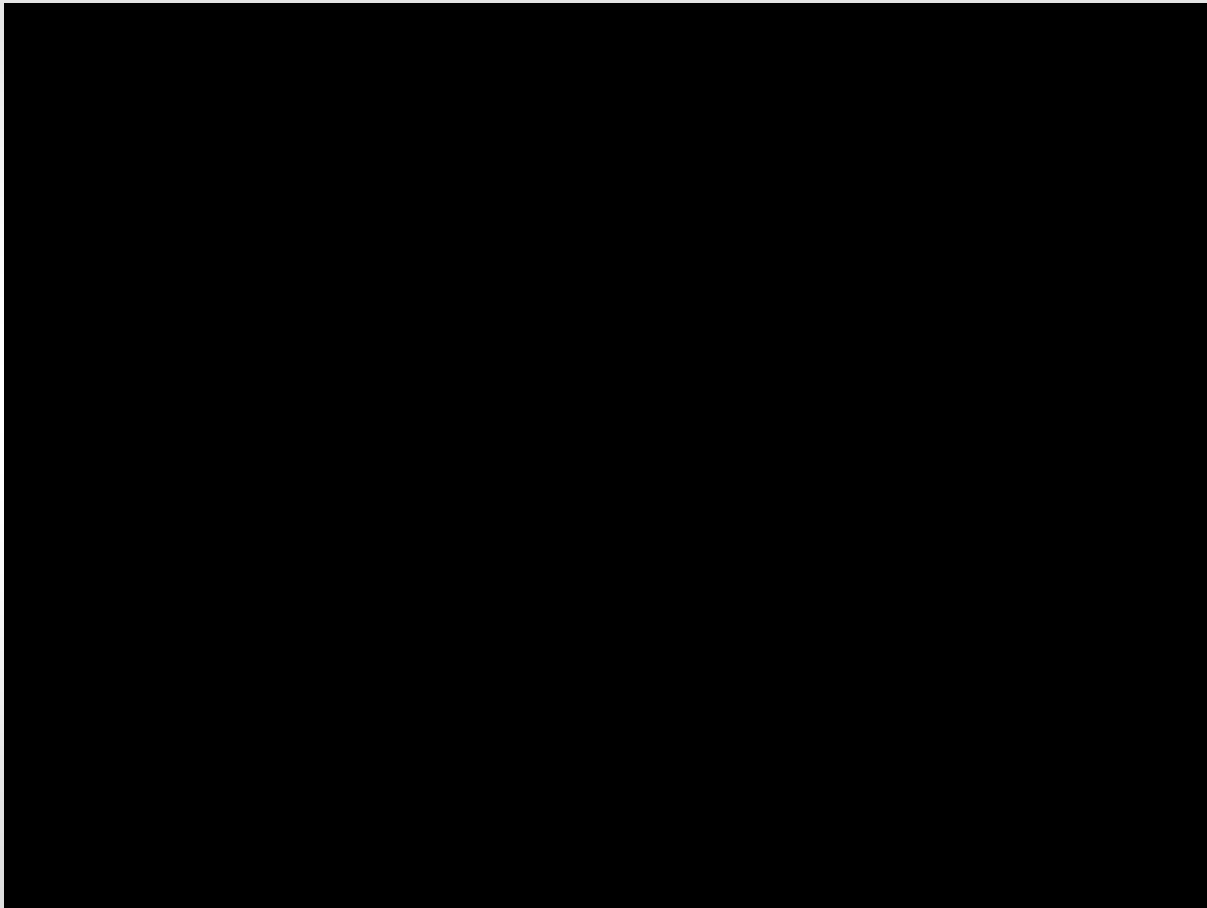
Realidade Aumentada

- ARToolkit



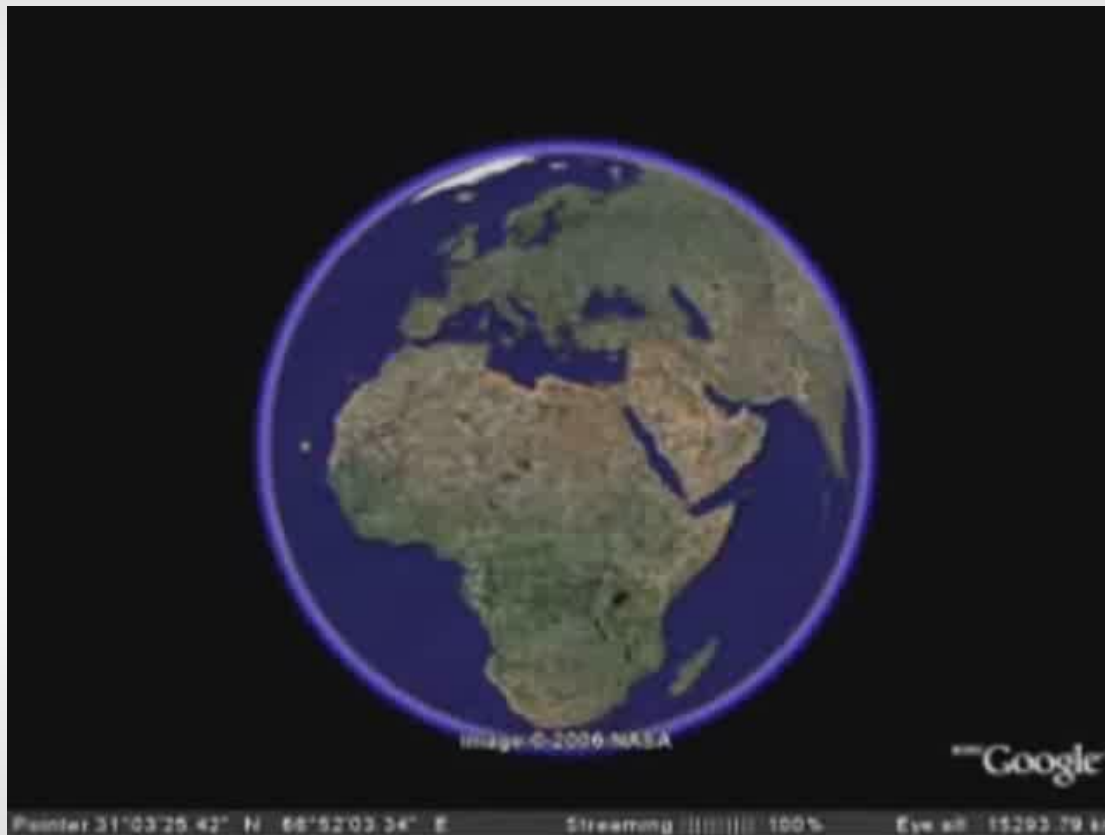
Interação

- Kinect



Visualização de Informações

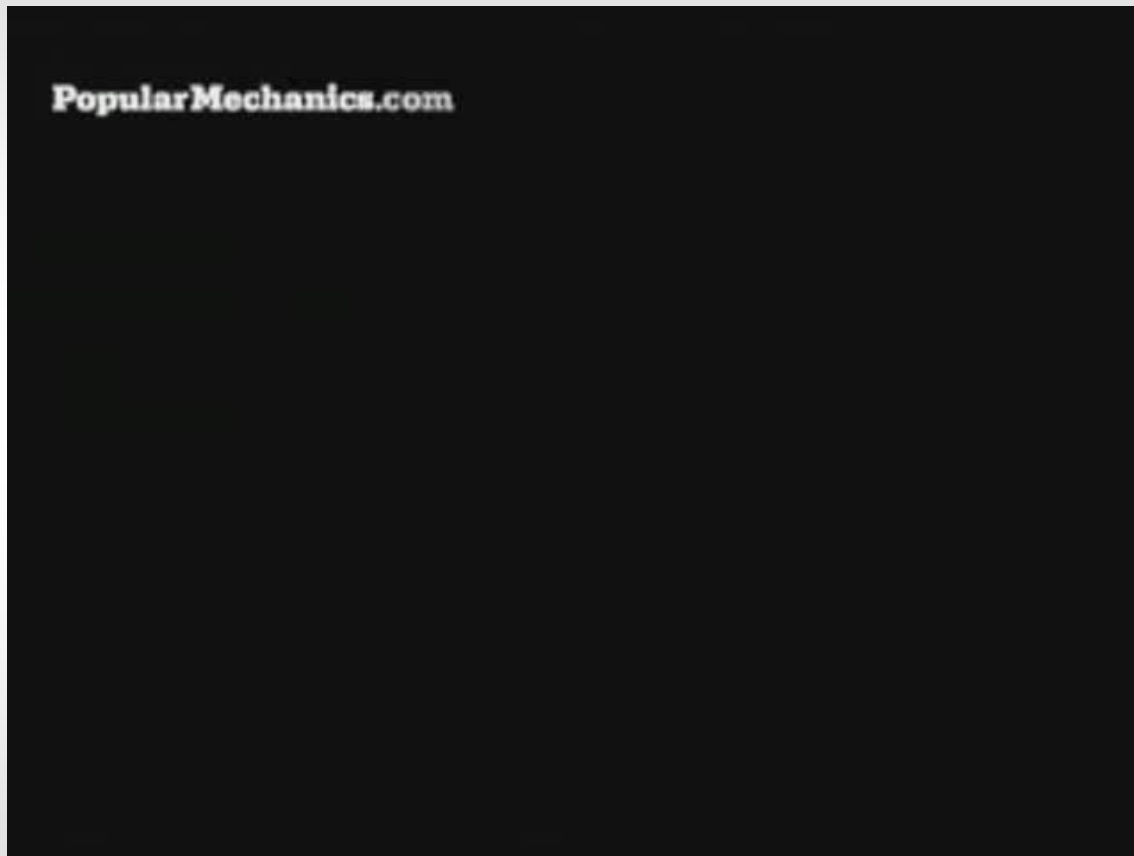
■ Google Earth



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

Dispositivos

- Microsoft Surface



http://www.youtube.com/watch?v=-9j_tYP-kzc

Dispositivos

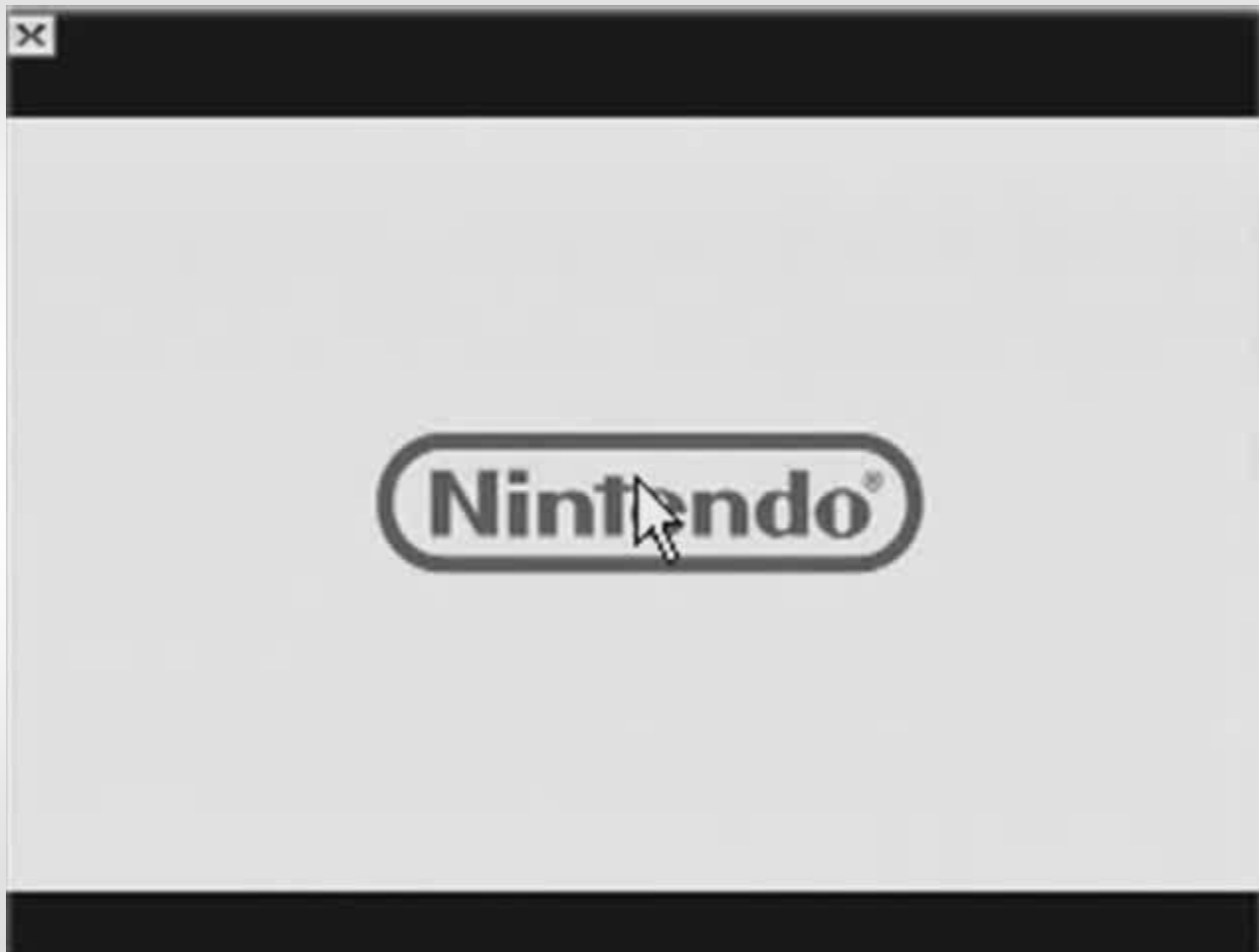
■ GPGPU



<http://www.youtube.com/watch?v=jqJljlCbISU>

Dispositivos

- Nintendo Wii



Conteúdo Programático

Conteúdo	Data
■ Tecnologias para RV e RA	24/08/2011
■ <i>Graphics</i>	31/08/2011
■ Cor	14/09/2011
■ Vídeo	21/09/2011
■ Som	28/09/2011
■ Smil	05/10/2011
■ 1º. Exercício	19/10/2011
■ Realidade Aumentada + ARToolkit	26/10/2011
■ Realidade Aumentada sem marcadores	09/11/2011
■ Realidade Virtual	16/11/2011
■ Apresentação de projetos	23/11/2011
■ Apresentação de projetos	30/11/2011
■ 2º. Exercício	07/12/2011
■ Exame Final	14/12/2011

Avaliação

- Participação em sala de aula
- 2 Provas
 - 1ª Prova: 80% da 1ª nota
 - 2ª Prova: 70% da 2ª nota
- 2 Listas de EE
 - 20% da 1ª Nota
- Projeto
 - 30% da 2ª nota

Bibliografia

- Craig, Alan et al. “**Developing Virtual Reality - Applications: Foundation of Effective Design**”, Elsevier, 2009, ISBN 978-0-12-374943-7
- Bowman, Doug et al. “**3D User Interfaces - Theory and Practice**”, Addison-Wesley, 2004. 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.