

Aula Prática 10

Docente: Miguel Tavares Coimbra

Data: 09/12/2011

1. **[Dificuldade Elevada] SIFT – Scale Invariant Feature Transform.** O objectivo proposto nesta ficha de trabalho é a implementação de um algoritmo que consiga extrair os pontos de interesse de uma imagem, assim como os descritores associados a cada um destes, usando a metodologia SIFT. O aluno deverá ser capaz de consultar os materiais propostos, implementar e testar o algoritmo.

Material de Apoio:

- Aula teórica Visão Computacional – T18 – *Local Invariant Descriptors* http://www.dcc.fc.up.pt/~mcoimbra/lectures/VC_1112/VC_1112_T18_KGrauman_LocalInvariantDescriptors.pdf
- Secção de Referências - Página de Wikipedia – Scale Invariant Feature Transform – http://en.wikipedia.org/wiki/Scale-invariant_feature_transform
- Página do Prof. David Lowe - <http://www.cs.ubc.ca/~lowe/keypoints/>
- Artigo Prof. David Lowe - David G. Lowe, "**Object recognition from local scale-invariant features,**" *International Conference on Computer Vision*, Corfu, Greece (September 1999), pp. 1150-1157. [\[PDF\]](#);
- Artigo Prof. David Lowe - David G. Lowe, "**Local feature view clustering for 3D object recognition,**" *IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition*, Kauai, Hawaii (December 2001), pp. 682-688. [\[PDF\]](#);

