

Relatório Semanal nº 5

22 Março 2011 - 28 Março 2011

Telmo Afonso Vilar Gonçalves Oliveira – 060503194

Objectivos:

- Estudo e implementação dos HOG.
- Implementação da vertente Grid Point para SURF.
- Apresentação no dia 28 de Março do estado do trabalho.

Tarefas realizadas:

- Implementação de Grid Point em SURF (aguarda aprovação para ser incorporada na plataforma principal).
- Descritores HOG implementados.
- Apresentação efectuada.
- Discussão de alternativas à abordagem Grid Point para o caso de HOG.
- Implementação de 2 métricas diferentes para comparação de HOG (*Chi-squared*, e *euclidean distance*).

Próximas tarefas:

- No caso de Grid Point para SURF, forçar um espaçamento homogéneo entre descritores e não forçar localizações aleatórias.
- Métrica de comparação entre HOG necessita de refinamento.
- Proposta de nova abordagem para o caso dos HOG, visto ser um histograma e não um vector convencional. Possibilidade de existirem dificuldades de *software*.

Dificuldades encontradas:

- Devido ao facto de a extracção de pontos de interesse em SURF estar intrinsecamente relacionado com o passo de detecção, foi dispendido muito tempo ao tentar contornar esta situação.