



Tópicos em Processamento Digital de Imagens

IC – UNICAMP

Prof.: Neucimar J. Leite

Este TP aborda o problema de segmentação temporal e sumarização de vídeos. Para sua realização você deve:

1. Ler artigos sobre o tema (ver links para alguns exemplos).
2. Sugerir um método para detecção de transições.
3. Usar o conjunto de 10 vídeos, disponível na página, para comparação dos seus resultados com um método simples a ser apresentado em sala de aula. O objetivo aqui é implementar/propor um algoritmo de detecção de transições cujos resultados superem os da referida abordagem (ver link para o método e a sua tabela de resultados).
4. A partir das etapas precedentes, definir um sumário estático dos vídeos a partir da extração de quadros-chave com base num método de clusterização (por exemplo, usando o classificador k-means).
5. Analise a qualidade dos sumários obtidos para o conjunto dos vídeos de trabalho.
6. Elaborar um relatório sobre as atividades realizadas.

Os vídeos encontram-se no formato mpeg e cada um deles contém o arquivo de "ground-truth" indicando o quadro correspondente a uma transição no vídeo (um vetor com o valor 1 para o respectivo quadro e 0 para os demais).

Data de entrega/apresentação: a partir de 18/11/2008