

Programa Institucional de Bolsas
de Iniciação Científica PIBIC

23 a 25
outubro

Pró-Reitoria de Pesquisa - Pibic/CNPq
Pró-Reitoria de Graduação - SAE/Unicamp



T1322

DESCRITORES DE TEXTURA EM MÚLTIPLAS ESCALAS

Yu Tzu Wu (Bolsista PIBITI/CNPq) e Prof. Dr. Hélio Pedrini (Orientador), Instituto de Computação - IC, UNICAMP

A detecção de pele em imagens coloridas é um processo simples, rápido e eficaz por apresentar baixo processamento e ser indiferente a rotações, a oclusões parciais e à mudança de posição dos elementos. Devido a essas vantagens, ela é empregada como operação básica em diversas funções no campo da visão computacional, tais como detecção e reconhecimento de faces, monitoramento de vídeos e classificação de imagens. Assim, o presente projeto tem como principal objetivo o estudo e a comparação dos métodos representativos empregados na detecção de pele em imagens coloridas, com o intuito de formular um novo método aproveitando os pontos positivos de cada um deles. Implementado em Matlab, o método se baseou principalmente na classificação pixel a pixel por cor e filtro de homogeneidade com posterior cálculo de precisão e revocação. Verificou-se uma razoável sensibilidade, pois o desempenho do detector é afetado quando a imagem de entrada apresenta plano de fundo complexo ou de cor semelhante à pele humana ou quando a imagem apresenta iluminação diferente. Esse desempenho pode ser melhorado se demais parâmetros para definição de pele forem considerados, uma vez que a cor é uma variável influenciável por fatores como iluminação, resolução da câmera e umidade.

Textura - Descritor - Reconhecimento de objetos