

T1080

RECONHECIMENTO DE PLACAS DE VEÍCULOS POR PROCESSAMENTO DE IMAGENS

Cristiane Rodrigues de Mello (Bolsista SAE/UNICAMP) e Prof. Dr. Eurípedes Guilherme de Oliveira Nóbrega (Orientador), Faculdade de Engenharia Mecânica - FEM, UNICAMP

Visando uma aplicação na área de segurança, foram implementadas técnicas de processamento de imagens para o reconhecimento fotográfico da placa de veículos que circulam em ambientes restritos. Para o sistema completo, as imagens capturadas quando os veículos passam por guaritas são analisadas e processadas automaticamente, identificando os caracteres de sua licença, e posteriormente associando esta ao veículo e ao seu condutor. Nesta primeira etapa o objetivo é a identificação da placa. O procedimento envolve inicialmente encontrar na fotografia a placa do veículo, o que é feito através da análise de acidentes visuais que possam possivelmente representar uma placa, os quais são testados individualmente. Apresentando características de placa de licenciamento, o passo final é o uso de métodos de reconhecimento de padrões para identificar os caracteres respectivos, considerando a formação usual das licenças nacionais. Foi utilizada a linguagem de programação Java, devido à existência de extensas bibliotecas para manipulação de imagens digitais. Os resultados demonstram a viabilidade da proposta e o trabalho deve prosseguir através da identificação de características do veículo bem como de uma análise facial do condutor.

Processamento de imagens - Reconhecimento de padrões - Visão computacional