# PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATOLICA DO PARANÁ VISÃO COMPUTACIONAL PROF. ANDRÉ GUSTAVO HOCHULI



#### PJBL1 - Atividade Prática

#### Descrição

Desenvolver um método de processamento de imagens para processar uma placa veicular. O algoritmo recebe uma placa e informa a leitura desta (Fig1)

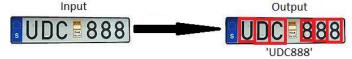


Figura 1: Resultado esperado para o processamento da placa

Dataset: Plate-Dataset.zip

## • Saída Esperada:

- Localização de cada caracteres desenhando um *Bounding-Box* ao redor de cada letra na imagem original
- Informar a string resultante
  - \*utilizar apenas propriedades geométricas ou contagem de pixel para classificar

### • O que devo usar / experimentar:

- Sistemas de Cor / Binarização
- Redução de Ruídos (Filtros, Erosão, Dilatação...)
- Detecção de Componentes
- Propriedades Geométricas dos componentes (Tamanho, Número de Pixels, etc)

### • O que não pode ser utilizado:

- Extração de Características (LBP, LPQ, PCA, etc)
- Machine Learning e/ou Deep Learning

#### O que devo entregar:

- Código fonte funcional com comentários
- Análise crítica:
  - O que motivou a decisão dos métodos/funções implementadas? Comente ao longo do código porque usou uma determinada função, o que você espera obter, etc.
  - Discussão dos Resultados: Discuta critícamente os casos, explicando porque funciona e porque não funciona. Convença o avaliador do que está acontecendo.

### • Quando e Como devo entregar:

- Grupos de até 3 pessoas (Grupos do AVA)
- 10 pts
- Prova de autoria
- Trabalhos idênticos ou que seja constatada cola serão zerados (ambos)
- Entregar via aba Tarefas do AVA (30/08 até 23:59)

OBS: Questões não abordadas por este documento devem ser tratadas via e-mail para formalização.

