

T1 - VISÃO COMPUTACIONAL

OBJETIVO

O trabalho 1 (T1) da disciplina tem como objetivo desenvolver um método que utilize algoritmos de processamento de imagem que resolva um problema da escolha do grupo de alunos.

ENUNCIADO

O grupo (1 ou 2 pessoas) deve desenvolver uma metodologia que trabalhe no domínio de imagens (podendo ser imagens paradas ou sequências destas em vídeos) e que atendam os seguintes critérios:

- A aplicação deve usar OpenCV;
- Pode ser escrita em qualquer linguagem;
- Deve usar features das imagens;
- Deve resolver o problema que o grupo definiu, que deve ter um escopo reduzido. A ideia do trabalho deve ser apresentada na aula do dia 20/03/24;
- O problema a ser resolvido deve ter escopo reduzido e uma POC (proof-of-concept) deverá ser desenvolvida para prova de conceito;
- O aluno deve apresentar o pipeline do trabalho desenvolvido;
- O dataset pode ser público ou construído pelo aluno;
- Os resultados devem ser avaliados e não há necessidade de comparar com trabalhos da literatura.
- O trabalho deverá ser apresentado oralmente seguindo a metodologia científica, e ainda um artigo deverá ser produzido, com os detalhes do trabalho. Usar formato SBC com duas colunas (<https://www.sbc.org.br/documentos-da-sbc/category/169-templates-para-artigos-e-capitulos-de-livros>). Neste link tu podes escolher entre o formato LaTeX ou Word.
 - Mais detalhes sobre Metodologia Científica no moodle (<https://moodle.pucrs.br/mod/resource/view.php?id=2761610&redirect=1>)

Crêterios de Avaliação

- Trabalho individual ou em duplas.
- Vedado o uso de redes neurais profundas. ( nica arquitetura de rede neural permitida   Multi Layer Perceptron).
- O grupo deve apresentar o *pipeline* de visão computacional construído, justificando a escolha de de todas as técnicas usadas.
- A apresentação deverá contemplar uma demo do programa, com imagem capturada durante a apresentação ou previamente.
- O código desenvolvido e o artigo produzido deverão ser entregues em sala no moodle, na mesma data da apresentação.