

## **Instruções**

---

1. Esta avaliação deve ser feita em dupla.
2. Data de entrega: **10/10/2024 até 19:00**. Trabalhos não podem ser entregues em atraso.
3. Esta avaliação tem por objetivo consolidar o aprendizado sobre reconhecimento de imagem e processamento digital de imagens.
4. A implementação deverá ser desenvolvida em Python. O uso de funções de filtragem ou operações pontuais prontas de bibliotecas não será aceito. Todos os códigos implementados estão passíveis de ser explicados, independente da origem.
5. O sistema deve ser entregue funcionando corretamente.
6. Deve ser entregue um Relatório em formato **PDF**:
  - Identificação do autor e do trabalho.
  - Enunciado do projeto
  - Desenvolvimento
  - Códigos importantes da implementação.
  - Resultados obtidos com a implementação
  - Análise e discussão sobre os resultados finais (inclusive de problemas)
7. Podem ser usados os códigos disponibilizados pelo professor.

## **Descrição do projeto a ser desenvolvido**

---

### **Atividade:**

Fazer uma comparação utilizando as métricas PSNR, RMSE e MSE:

- Filtro espacial de esmaecimento gaussiano x Filtro passa-baixa ideal e gaussiano
- Filtro Sobel x Filtro passa-alta ideal e gaussiano: como imagem de referência usar a saída do filtro Canny ([Link](#)). Logo, Compara saídas do Sobel com Canny e passa-alta com Canny.

Apresentar uma discussão da implementação, tempo de processamento e resultados das métricas.