

BCC406/PCC177 – Prof. Eduardo Luz

Segunda etapa projeto de pesquisa

Entrega para 19/03 (horário a combinar)

Atenção : O texto e implementação devem ser enviados via Google [FORM](#).

A segunda etapa consiste na entrega do artigo, contendo as seções de METODOLOGIA, EXPERIMENTOS, DISCUSSÃO DOS RESULTADOS e CONCLUSÃO. Ainda, deve-se finalizar a introdução, e SE necessário, incluir seções de FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA. Não se esqueça de escrever um resumo (ABSTRACT) ao final. Minha sugestão é se inspirar nos artigos publicados nas seguintes conferências:

- Conference on **Computer Vision** and Pattern Recognition ([CVPR](#))
- International Conference on Machine Learning ([ICML](#))
- International Conference on **Learning** Representations ([ICLR](#))
- Conference on Graphics, Patterns and Images ([SIBGRAPI](#))

Veja alguns artigos publicados nestas conferências e estude como os autores estruturam o trabalho, como eles apresentam os resultados e como a metodologia é descrita.

Deve-se também preparar uma apresentação oral de aprox. 15 minutos (+- 2 minutos).

Primeira etapa projeto de pesquisa

Entrega para 16/04 (até o horário da aula)

Atenção : O texto deve ser enviado para meu email (eduluz@ufop.edu.br) com assunto "[PCC177] Projeto de Pesquisa Parte 1". O Prazo é dia 16/04 até o horário da aula. Envie em PDF e salve como **NomeSobrenome-Projeto-Parte1.pdf**.

A primeira etapa do projeto de pesquisa consiste na entrega de parte da seção de introdução e a seção de trabalhos relacionados de um artigo e uma apresentação oral do tema. Alunos de **graduação** devem

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO
Universidade Federal de Ouro Preto
Instituto de Ciências Exatas e Biológicas – ICEB
Departamento de Computação

entregar um texto com revisão de literatura de **no mínimo cinco artigos** (aproximadamente um parágrafo por artigo) publicados em veículos de impacto. Alunos de **pós** devem entregar uma versão com **no mínimo oito** artigos. Fique atento com as datas de entrega. Deve-se também fazer uma apresentação oral de aprox. 8 minutos (+/- 2 minutos).

Atenção : Alunos de graduação poderão fazer em dupla se for o caso.

Sugestão, usar template do [SIBGRAP](#) ou [LATAMT](#) para a escrita do artigo.

Template LaTeX SIBGRAP:

https://drive.google.com/open?id=1aP31ZM1abpQG5IzIVR_gsuNOTTfOsDwo

Template LATAMT (Overleaf):

<https://www.overleaf.com/read/yqnpwyqqjytp>

Exemplo de um artigo publicado em workshop de trabalhos em curso do SIBGRAP:

https://drive.google.com/open?id=16pW4-LIDXDU90DdxbqmUrUp-_YTeQ1JW

Exemplo de um artigo publicado no track principal do SIBGRAP:

https://drive.google.com/open?id=1KdJwP4xVdCFcR_o9XwEjNL9cHGdQxE4X

Escrita de trabalhos relacionados

- <https://academia.stackexchange.com/questions/68164/how-to-write-a-related-work-section-in-computer-science>
- <http://www.ics.hawaii.edu/welcome/academics/graduate-degree-programs/ph-d-in-ics/literature-review-guidelines/>
- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3715443/>

Dicas para escrita de artigo

Como Escrever Artigos

Livro - [How To Write a Good Scientific Paper](#)

Formato [IMRAD](#)

Matéria - [How To Write Scientific Article](#)

Elsevier - [Steps to Write a Paper](#)

Videos

- <http://www.uel.br/cce/dc/?p=644>
- Prof. Osvaldo,
https://www.facebook.com/watch/live/?v=800300577411891&ref=watch_permalink

Links Interessantes

- <https://www.elsevier.com/connect/11-steps-to-structuring-a-science-paper-editors-will-take-seriously>
- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3474301/>

- <https://www.nature.com/scitable/ebooks/english-communication-for-scientists-14053993/writing-scientific-papers-14239285/>
- https://www.researchgate.net/publication/232612229_How_to_write_a_scientific_article

O tema do projeto é de livre escolha do aluno.

Segue algumas ideias/sugestões:

- Detecção de faces (biometria via face)
- Biometria ocular
- Classificação de lentes de contato
- Biometria via Sinais Vitais (Eletrocardiograma, Eletroencefalograma)
- Classificação de Arritmias em Sinais de Eletrocardiograma
- Detecção de padrões em sinais de Eletromiografia
- Detecção de espécie de plantas por meio de imagem das folhas
- Classificação de sons em sinais de áudio
- Identificação de Pedestres
- Reconhecimento de placas de carro
- Classificação de imagens médicas (Ex. Detecção de COVID-19 em tomografias e raio-X)
- Modelos generativos (DeepFake, Transferência de estilo de arte, etc)
- Predição de séries temporais
- Aplicação de Deep Learning em Sistemas Embarcados/Edge Computing
- Aceleração de deep learning com hardware (FPGA/NVIDIA Jetson/EDGE ARM CPU)