

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS

Seminários

Professor: Felipe Augusto Lima Reis

Disciplina: *Processamento e Análise de Imagens* Data de entrega: 15/05/2023

Objetivos

- Estimular o estudo de algoritmos de segmentação de imagens usando grafos;
- Estimular o conhecimento e a pesquisa de algoritmos de segmentação de imagens;
- Possibilitar o conhecimento de aplicações práticas de segmentação de imagens, em especial na medicina ou odontologia.

Requisitos

Pesquisar, analisar e apresentar um artigo que aborde segmentação, detecção e/ou classificação de imagens usando grafos. O artigo deve aplicar segmentação ou classificação em imagens médicas e/ou odontológicas.

Para que os artigos sejam razoavelmente recentes, possuam relevância e aplicação prática, os artigos devem obedecer os seguintes critérios:

- O ano de publicação deve ser igual a superior a 2017;
- Terem passado obrigatoriamente por revisão por pares (não serão permitidos artigos de depósitos de artigos, como o arXiv, sem que o artigo esteja publicado em alguma conferência ou periódico);
- Devem conter ao menos 4 páginas;
- Devem conter resultados completos, não sendo permitidos artigos que contenham apenas resultados preliminares;
- Devem conter aplicações práticas, sendo vedados artigos meramente teóricos;

A avaliação do trabalho será feita com base em apresentação audiovisual em sala de aula.

Tema. O artigo é de escolha individual, livre, cabendo ao aluno a seleção do conteúdo que julgar mais interessante. Para que os artigos apresentados nos seminários sejam diferentes, o aluno, após escolher seu artigo, deverá informar ao professor, via mensagem no Canvas ou durante as aulas. O aluno, em seguida, deverá aguardar a confirmação do professor, que verificará se o artigo não foi previamente escolhido por outros grupos.

Sugestão de conferências e periódicos (não obrigatória).

- IEEE Transactions on Image Processing
- IEEE International Conference of Image Processing;
- IEEE / CVF Computer Vision and Pattern Recognition Conference (CVPR);
- SIBGRAPI Conference on Graphics, Patterns and Images;
- Grand Challenge.

Requisitos do Apresentação. A apresentação deverá ter duração entre 7 e 9 minutos. Para que todos os alunos possam apresentar durante a aula, a apresentação não poderá ultrapassar 10 minutos.

A apresentação deverá abordar os seguintes tópicos: introdução, descrição do método, resultados do artigo, conclusões e referências.

Deverão ser citadas na apresentação todas as fontes extras utilizadas, como livros, artigos, links e vídeos que tenham auxiliado no estudo / apresentação.

As apresentações deverão ser disponibilizadas em PDF para toda a turma. A entrega das apresentações deverá ser feita via Canvas.

Recomenda-se que o grupo realize a apresentação usando PDF, devido a possiveis incompatibilidades entre ferramentas de apresentações de slides.

Datas de Entrega e Pontuação

O Seminário poderá ser realizado em grupos de até <u>3 alunos</u> e deverá ser apresentado no dia **15/05/2023**. O trabalho possui valor de **10 pontos**.

Critérios de avaliação

Os critérios de avaliação do trabalho e a pontuação percentual é dada de acordo com a tabela abaixo.

Descrição	Pontuação
- Adequação do tema e qualidade do artigo escolhido	10%
- Descrição do método	50%
- Resultados do artigo	25%
- Conclusões	15%