

Apresentação

MT530/MS960 - Álgebra de Imagens/Tópicos em Processamento de Imagens Digitais - Turma A

Prof João Batista Florindo

Sala 142 - Tel. 3521-6086

Email: jbflorindo@ime.unicamp.br

Página do Curso:

<http://www.ime.unicamp.br/~jbflorindo/Teaching/2018/MT530.php>

Apresentação

EMENTA

1. Introdução ao processamento de imagens digitais.
2. Introdução a estruturas algébricas.
3. Definição e conceitos básicos de álgebra de imagens.
5. Histogramas e filtros; detecção de bordas.
6. Limiarização.
7. Operações morfológicas.
8. Transformadas lineares.
9. descritores de imagens.
10. Redes neurais.
11. Tópicos especiais em análise de imagens e aprendizado de máquinas.

Apresentação

AVALIAÇÃO

Prova em 20/06 e Exame em 11/07, ambos às 10h. Entrega de Trabalho até 15/06 pessoalmente no horário de aula.

P: nota da Prova.

E: nota do Exame.

T: nota do Trabalho.

Média sem exame: $M = 0.7 * P + 0.3 * T$.

Se $M \geq 5.0$ o aluno está **aprovado**.

Senão, poderá fazer o exame.

Neste último caso, média final: $MF = \max(M, (M + E)/2)$.

Se $MF \geq 5.0$ e frequência $\geq 75\%$, o aluno está **aprovado**.

Senão, o aluno está **reprovado**.

Apresentação

BIBLIOGRAFIA

1. G.Ritter and J. Wilson, Handbook of Computer Vision Algorithms in Image Algebra (2nd Edition). CRC Press, 2000.
2. R. Gonzalez and R. Woods, Digital Image Processing (3rd Edition). Pearson, 2007.
3. R.Gonzalez and R. Woods and S. Eddins, Digital Image Processing Using MATLAB (2nd Edition), Gatesmark Publishing, 2009.
4. J. Pinoli, Mathematical Foundations of Image Processing and Analysis. Wiley-ISTE, 2014 .
5. P. Soille, Morphological Image Analysis. Springer Verlag, 2004.
6. J. L. Davidson, Foundation and Applications of Lattice Transforms in Image Processing. In: Advances in Electronics and Electron Physics, v. 84, pp. 61-130, Academic Press, 1992.