

Ementa

José Luis Seixas Junior

Ciência da Computação
Universidade Estadual do Paraná

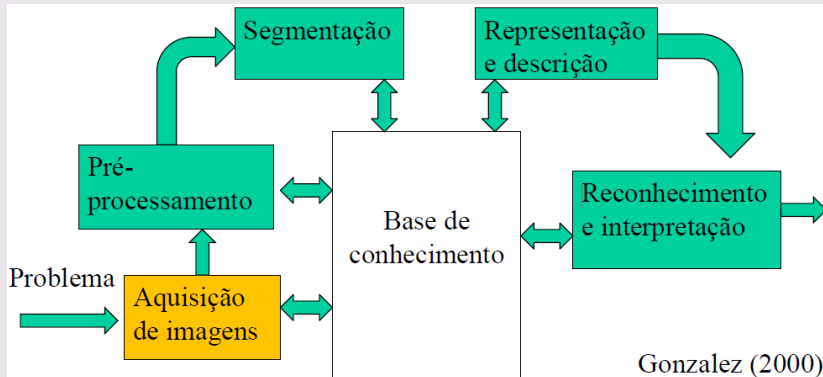
Processamento de Imagens
2018

Índice

- 1 Introdução
- 2 Ementa
- 3 Metodologia
- 4 Trabalhos
- 5 Avaliações
- 6 Notas e Datas

Introdução

Onde está o Processamento?



Gonzalez (2000)

Introdução

Processamento

- O que (ou como) fazer com a imagem depois de criada;
- Usar uma imagem gerada que é guardada e não se tem os parâmetros de inicialização dos processos;
- Alterar para analisar;
- “Melhorar”;

Ementa

Conteúdo do 1º bimestre

- Introdução;
- Sistemas de Cores;
- Zoom;
- Histogramas;
- Rotações e Deformações;
- Operadores lógicos e matemáticos;

Ementa

Conteúdo do 2º bimestre

- Convoluções;
- Filtros espaciais;
- Bordas e contornos;
- Descritores;
- Segmentação;
- Transformadas;

Metodologia

Linguagens

- OpenCV;
 - Não obrigatório, mas extremamente recomendado;
 - Versão: 3.2 ou superior;
 - Versões mais antigas podem ser mais estáveis, porém bem mais difíceis de usar e instalar;
- Java;
 - IDE e compilador que preferirem;
 - Como sempre, usarei Eclipse;

Metodologia

Aulas

- Aulas teóricas após as entregas;
- Aulas práticas, muitas práticas;

Trabalhos

Sempre individuais

- Reservado o direito de atribuir nota zero para trabalhos iguais ou da internet;

Serão corrigidos em sala

- Sem ordem definida;
- Código recolhido para conferência;

Trabalhos

Atenção

- Código deverá ser explicado;
- "Vi na internet" não é explicação;
- Se faltar, envie o código comentado no período da aula;
- Explicação ou falta dela implica em diferenciação de nota;
- Documentação de OpenCV é péssima!

Avaliações

Trabalhos

- Terão pesos diferentes;
 - Histograma > Zoom;
 - Hough >>>>> Borda;
- Diferenciam por tempo de entrega ou dificuldade;

Avaliações

Provas

- Trabalhos a serem realizados em sala;
- Poderá ser usada a internet;
- Usar é diferente de copiar;
- Não haverá conversa entre os discentes;
- Não será dada explicação no dia;

Notas e Datas

Trabalhos

- Soma dos trabalhos diversos terão peso 7;
- Diferenciam por tempo de entrega ou dificuldade;
- Datas de cada trabalho irão variar de acordo com a dificuldade e/ou rendimento da turma;

Provas

- Trabalho único peso 3;
- Entregas (previsão):
 - 03 de maio;
 - 28 de junho;

Exame




Prova

- Escrita;
- Teórica;

Data

- 12 de julho;

Referências I

-  Gonzalez, R. F.; Woods, R. E.
Processamento Digital de Imagens.
Pearson, 3º edição, 2010.
-  Pratt, W. K.
Digital Image Processing.
Wiley-Interscience Publication 1991.
-  Elsevier
Pattern Recognition.
<http://www.journals.elsevier.com/pattern-recognition/>.