

Projeto 1

Para todas as questões, você deve apresentar o código fonte e explicar em detalhes sua solução. Todas as imagens estão disponíveis em:

www.cin.ufpe.br/~cabm/visao/projeto

1. Considerando a imagem `parafuso_porca.bmp`, encontre automaticamente quantos parafusos e quantas porcas têm na imagem `objetos.bmp`.
2. Considere a imagem `35008.jpg`. Essa imagem apresenta um efeito chamado de *Low-Depth of Field* (baixo campo de profundidade), onde um objeto em foco aparece em primeiro plano com o fundo da imagem desfocado. Segmente essa imagem automaticamente de forma a preservar apenas os objetos em primeiro plano.
3. Considere a imagem `69020.jpg`. Tente segmentá-la automaticamente de forma que apenas o contorno do canguru permaneça. Aplique seu método nas imagens `113044.jpg` (objetivando reter os cavalos) e `42049.jpg` (objetivando a águia e a árvore). Funcionou? Quais as falhas e acertos? Quais as semelhanças e diferenças entre as imagens?
4. Na imagem `prédio.bmp`, apresente, automaticamente, quantos andares tem o prédio.

Data de entrega: 11 de outubro de 2017

OBSERVAÇÕES

As questões do projeto podem ser feitas em qualquer ordem, mas as explicações devem ser escritas com clareza, ou seja, suas ideias devem estar dispostas de forma clara, organizadas e com bom português. Isso é essencial para qualquer profissional!!
Justifique tudo que você fizer!!

Projeto 2

Questão única: Escolha um artigo científico de uma das referências apresentadas no slide8 do arquivo Aula01.pdf (**tem que ser de uma delas!**) e relacionada a Visão Computacional e implemente-o. Se possível, tente propor alguma melhoria ao método implementado ou analise suas vantagens e desvantagens. Você deve escrever um relatório sobre seu trabalho (modelo disponível no site do projeto) e apresentá-lo para a turma (duração a ser definida).

Artigos podem ser buscados via Portal da Capes (www.periodicos.capes.gov.br), fazendo uma busca pelo nome do periódico.

Data de entrega: 20 de novembro de 2017

Observações (LEIAM!!!!!!):

- 1) O trabalho deve ser entregue impresso (apenas os arquivos digitais, se necessários, podem ser entregues em meio digital - **não aceito envio por e-mail!!**). A versão impressa deve conter todas as explicações, comentários e conclusões de seus experimentos, assim como os módulos principais das funções.
- 2) O projeto é individual e cópias não serão aceitas. Qualquer indício de cópia e a nota será **ZERO**.
- 3) O Projeto 1 comporá a nota da 1ª Unidade junto com a prova, sendo, portanto, obrigatório. Sua não entrega implica em **ZERO** nessa parte da 1ª nota (não será permitida 2ª chamada do projeto 1). A composição da nota é 30% do projeto 1 e 70% da prova.
- 4) O Projeto 2 será a nota da 2ª Unidade, sendo, portanto, obrigatório. Sua não entrega indica que o aluno fará prova de 2ª chamada com todo o assunto da disciplina. Se não entregar o projeto 2 e não fizer a prova, estará automaticamente reprovado na disciplina.
- 5) A entrega será feita exclusivamente no horário da aula no dia marcado. Não será aceita a entrega do trabalho após esse horário. As apresentações do projeto 2 serão feitas nas datas marcadas. **É obrigatória a presença na apresentação de seu trabalho e de seus colegas.** Cada falta será punida com a perda de 1,0 (um) ponto. Atrasos, se muito grandes, também serão punidos com perda de ponto.

OBSERVAÇÕES

As questões do projeto podem ser feitas em qualquer ordem, mas as explicações devem ser escritas com clareza, ou seja, suas ideias devem estar dispostas de forma clara, organizadas e com bom português. Isso é essencial para qualquer profissional!!
Justifique tudo que você fizer!!