



232GGR0370A - COMPUTAÇÃO GRÁFICA E PROCESSAMENTO DE IMAGENS

QUESTIONÁRIO

Atividade 2 (A2)

Iniciado em domingo, 17 set 2023, 20:45

Estado Finalizada

Concluída em domingo, 17 set 2023, 21:56

Tempo 1 hora 11 minutos

empregado

Avaliar 9,00 de um máximo de 10,00(90%)

Questão 1

Correto

Atingiu 1,00 de 1,00

Marcar questão

O processamento de imagens digitais abrange algumas etapas para a aquisição de uma imagem, incluindo a aplicação de filtros, a extração de objetos e outras operações.

Considerando os passos fundamentais para o processamento de imagens, assinale a alternativa correta.

- ☐ a. O realce de imagens representa o processo em que é obtida uma imagem do meio físico.
- ☒ b. O reconhecimento é o processo que atribui um rótulo a um objeto a partir dos descritores. ✓
- ☐ c. O processamento morfológico é uma técnica utilizada para reduzir o armazenamento necessário para salvar uma imagem.
- ☐ d. A restauração de imagens é um processo de melhoria visual de imagens baseado em conceitos objetivos.
- ☐ e. A compressão trabalha com a representação de uma imagem em vários níveis de resolução.

Questão 2

Correto

Atingiu 1,00 de 1,00

Marcar questão

O processamento de imagens digitais tem diversas aplicações práticas que dependem da maneira como essa imagem é gerada. Geralmente, precisamos de uma fonte de energia, um objeto e um dispositivo para capturar a imagem.

Sobre a aquisição de imagens, assinale a alternativa correta.

- ☐ a. Uma imagem acústica é gerada por um fractal, um programa de computador.
- ☒ b. As imagens geradas por infravermelho combinam o infravermelho com outra fonte de energia. ✓
- ☐ c. As imagens sintéticas são geradas a partir do retorno das ondas acústicas, ao serem irradiadas por um objeto.
- ☐ d. As imagens formadas por ondas de rádio utilizam o retorno da radiação irradiada por um objeto para formar a imagem.
- ☐ e. As imagens geradas por raios x são imagens acústicas.

Questão 3

Correto

Atingiu 1,00 de 1,00

Marcar questão

As imagens digitais podem sofrer ruídos ao serem adquiridas (formadas) ou ao serem transmitidas pela internet. As técnicas de restauração servem para recuperar uma imagem corrompida.

Sobre modelo, ruído e filtragem espacial, assinale a alternativa correta.

- ☐ a. Um filtro de média não é capaz de atenuar variações locais de uma imagem.
- ☐ b. O filtro de média geométrica e o filtro de média aritmética têm resultados muito distintos.
- ☐ c. Os ruídos não podem ser expressos por funções de densidade de probabilidade.
- ☒ d. Um filtro de mediana é capaz de reduzir ruídos com menos borramento que os filtros lineares. ✓
- ☐ e. No modelo de degradação/restauração de imagens, o filtro de restauração é a primeira parte do modelo.

Questão 4

Incorreto

Atingiu 0,00 de 1,00

Marcar questão

Em termos de processamento gráfico de imagens, trabalhar com um pixel de cores, que se representa por um vetor n-dimensional, é diferente de trabalhar com escala de cinza. Como são descritas corretamente as funções de transformação de cores resultantes?

Assinale a alternativa correta.

- ☐ a. Vinculadas ao grau de cinza da escala correspondente.
- ☒ b. Mais complicadas do que suas contrapartes em escala de cinza. ✗
- ☐ c. Menos complicadas do que suas contrapartes em escala de cinza.

Navegação do questionário

AD ABNER DA SILVA FREITAS

1	2	3	4	5	6	7
✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓
8	9	10				
✓	✓	✓				

Terminar revisão

- ☐ d. Vinculadas ao mais alto grau de cinza da escala correspondente.
- ☐ e. Dependentes da escala de cinza tomada com referência.

Questão 5

Correto

Atingiu 1,00 de 1,00

🚩 Marcar questão

No sistema visual humano, 65% dos cones são sensíveis à luz vermelha, 33% são sensíveis à luz verde e cerca de 2% deles são sensíveis ao azul. Em função dessa forma de absorção do olho humano, as cores são vistas de que forma?

Assinale a alternativa correta.

- ☐ a. Como aplicações das chamadas cores terciárias CMYK.
- ☒ b. Como combinações das chamadas cores primárias RGB. ✓
- ☐ c. Como variações das chamadas cores secundárias CMY.
- ☐ d. Como distinções das chamadas cores naturais.
- ☐ e. Como derivações das chamadas cores da escala Pantone.

Questão 6

Correto

Atingiu 1,00 de 1,00

🚩 Marcar questão

A tecnologia da visão computacional se fundamenta em um aspecto central para que ela seja viabilizada em sua função de fazer sistemas artificiais enxergarem e, mais do que isso, reconhecerem padrões e objetos. Qual é esse aspecto?

Assinale a alternativa correta.

- ☐ a. Meritocracia.
- ☐ b. Improviso.
- ☒ c. Treinamento. ✓
- ☐ d. Incentivo.
- ☐ e. Salário.

Questão 7

Correto

Atingiu 1,00 de 1,00

🚩 Marcar questão

Uma imagem full color do tipo RGB de 24 bits consegue expressar uma admirável quantidade de cores. Qual é mais precisamente o número de cores passíveis de serem obtidas mediante o emprego do RGB de 24 bits?

Assinale a alternativa correta.

- ☒ a. Mais de 16 milhões. ✓
- ☐ b. Entre 512 e 1024.
- ☐ c. Menos de 128.
- ☐ d. Entre 8 mil e 16 mil.
- ☐ e. Entre 128 e 256.

Questão 8

Correto

Atingiu 1,00 de 1,00

🚩 Marcar questão

As transformações de intensidade são técnicas usadas na manipulação do contraste e na limiarização de imagens. Elas operam diretamente em cada pixel.

Sobre as transformações de intensidade, assinale a alternativa correta.

- ☐ a. As únicas transformações de intensidade são a de negativo e a de potência (gama).
- ☐ b. As transformações de potência (gama) utilizam uma fórmula linear.
- ☒ c. A transformação do negativo produz um resultado análogo ao negativo fotográfico. ✓
- ☐ d. As transformações de intensidade são consideradas técnicas complexas.
- ☐ e. Nas transformações de intensidade, há apenas o negativo da imagem.

Questão 9

Correto

Atingiu 1,00 de 1,00

🚩 Marcar questão

Com base em nossos estudos, qual é a denominação da operação de filtragem morfológica na qual os detalhes da imagem que se mostrem menores que o elemento estruturante são filtrados, ou seja, removidos da imagem?

Assinale a alternativa correta.

- ☐ a. Efervescência.
- ☐ b. Desmoronamento.
- ☐ c. Tombamento.
- ☒ d. Erosão. ✓
- ☐ e. Ebulição.

Questão 10

Correto

Atingiu 1,00 de 1,00

 Marcar questão

O processamento de imagens digitais é dotado de conceitos básicos. Um deles é a maneira como uma imagem digital é representada, incluindo a estrutura de dados dela em um computador.

Sobre a temática, assinale a alternativa correta.

- ☐ a. Em uma imagem digital, os valores das coordenadas de um pixel são quantidades infinitas e contínuas.
- ☐ b. Um pixel não tem vizinhos na diagonal.
- ☒ c. A vizinhança de um pixel contém 8 pixels. ✓
- ☐ d. Uma imagem digital é definida apenas pelas coordenadas x e y.
- ☐ e. Uma imagem digital é representada apenas um por vetor.

[Terminar revisão](#)[◀ Compartilhar](#)

Seguir para...

[Unidade 3 ▶](#)