

Prova 2 - C209

quinta-feira, 9 de dezembro de 2021 21:31

1. Normalmente são utilizadas imagens coloridas em sistemas de reconhecimento facial e biometria, devido ao maior nível de detalhe proporcionado pelas componentes de cor.

* 

(4 Pontos)

☐ Verdadeiro

☒ Falso

2. A amostragem de áudio consiste na obtenção de amostras de um sinal contínuo a intervalos fixos de tempo (chamado período de amostragem), tornando o sinal discreto no tempo.

*

(4 Pontos)

☒ Verdadeiro

☐ Falso

3. Softwares multimídia estão presentes desde contextos de baixo (como drivers) até alto nível (como o pacote Office, por exemplo).

* 

(4 Pontos)

☒ Verdadeiro

☐ Falso

4. Pode-se entender o blending como uma operação lógica que realiza uma "soma ponderada" entre duas imagens.

*

(4 Pontos)

☒ Verdadeiro

☐ Falso

5. Uma forma de contornar tanto underflow quanto overflow é antecipando a ocorrência destes erros e realizando um escalonamento dos dados antes de persistir os valores de pixel, de fato.

*

(4 Pontos)

☒ Verdadeiro

☐ Falso

6. Ao longo das últimas décadas, percebeu-se o aumento da densidade dos materiais usados em mídias de armazenamento, permitindo capacidades cada vez maiores em dispositivos cada vez menores.

*



(4 Pontos)

☒ Verdadeiro

☐ Falso

7. Uma das formas de contornar o overflow é truncando o valor excedente para o máximo (255).

*

(4 Pontos)

☒ Verdadeiro

☐ Falso

8. É comum realizar subdivisões do vídeo em unidades hierárquicas para facilitar sua compreensão (ex.: no JPEG, costumam ser analisadas "sequências" de vídeo, que são um tipo de unidade).

*

(4 Pontos)

☐ Verdadeiro

Chutei

☒ Falso

9. É comum empregar métodos de codificação entrópica, nos quais símbolos mais frequentes são representados por mais bits e vice-versa.

*

(4 Pontos)

☒ Verdadeiro

☐ Falso

10. Um filtro de setor angular pode ser utilizado quando se deseja eliminar as frequências que se manifestam através de pontos claros no domínio da frequência.

*

(4 Pontos)

☐ Verdadeiro

☒ Falso

11. Quanto menor a quantidade de bits usada na quantização de áudio, menor o erro de quantização e, conseqüentemente, menor a taxa de bits necessária para transmitir tal fluxo de informação.

*

(4 Pontos)

☐ Verdadeiro

☒ Falso

12. No contexto de imagens digitais, o termo "resolução" pode ser entendido de diversas formas, como por exemplo, a fração simplificada entre largura e altura.

*

(4 Pontos)

☒ Verdadeiro

☐ Falso

13. Aplicativos de mensagens e redes sociais utilizam apenas formatos de imagens com perdas (como PNG e JPEG).

*

(4 Pontos)

☐ Verdadeiro

☒ Falso

→ ~~Compressão~~
sem perdas.

14. Mesmo adotando formatos de subamostragem "menores", como o 4:2:2 ou 4:1:1, não é possível transmitir o sinal de TV digital nos canais de TV de 6 MHz sem a necessidade de empregar processos de compressão.

*



(4 Pontos)

☒ Verdadeiro

☐ Falso

15. Dentre as desvantagens da multimídia não linear, destacam-se a baixa interatividade e a ordem lógica de apresentação.

*

(4 Pontos)

↳ Trata-se de uma vantagem ^{hi}

☐ Verdadeiro

☒ Falso

16. Por ser um meio não linear de informação, a hipermídia dispensa um nível mínimo de conhecimento por parte do utilizador.

*

(4 Pontos)

↳ exige

☐ Verdadeiro

☒ Falso

17. O Teorema da Amostragem de Nyquist–Shannon diz qual deve ser a frequência mínima para amostrar um sinal limitado em frequência, de modo que ele possa ser recuperado a partir de suas amostras sem distorção.

*

(4 Pontos)

☒ Verdadeiro

☐ Falso

18. Uma das formas de contornar o underflow é truncando o valor excedente para o mínimo (0).

*

(4 Pontos)

☐ Verdadeiro

☒ Falso

19. O enredo de um livro ou uma gravação de vídeo convencional são exemplos de multimídia linear.

*

(4 Pontos)

☒ Verdadeiro

☐ Falso

20. Operações lógicas entre pares de imagens binárias não sofrem de underflow e overflow.

*

(4 Pontos)

☐ Verdadeiro

☒ Falso

21. O sinal de blanking é responsável por informar ao monitor quando deve começar e parar de produzir cada linha de vídeo.

*

(4 Pontos)

☒ Verdadeiro

☐ Falso

22. Na digitalização dos sinais de TV analógica, a amostragem é tipicamente feita a uma frequência padrão de 3,375 MHz.

*

(4 Pontos)

☒ Verdadeiro

☐ Falso

23. O esquema de modulação empregado (como QAM, PSK ou OFDM) possui forte relação com a taxa de bits do sistema.

*

(4 Pontos)

☒ Verdadeiro

☐ Falso

Chute

24. O controle automático de ganho, presente no multiplexador do transmissor, serve para garantir um nível estável na entrada do próximo estágio.

*



(4 Pontos)

☒ Verdadeiro

☐ Falso

25. No sinal de vídeo colorido, a matiz é representada pela amplitude do sinal da subportadora de cor.

*

(4 Pontos)

☐ Verdadeiro

☒ Falso