

Atividade 3:
Continuação Atividade 2 - 2021 /2

Responda os seguintes itens relacionados ao Capítulo 7 (da referência 11: J. S. Lim -Two-Dimensional Signal and Image Processing, Prentice-Hall, 1990.) : Bases do Processamento de Imagens (IP)

1 – Quantas das aplicações comentadas na seção 7.0 tinham sido consideradas por vocês ao falarem de aplicações de interesse na atividade 1 desde ano?

2 – Quais as 4 áreas que o autor considera? Sua aplicação da atividade 1 estaria relacionada a quais delas?

3 – Quais as diferenças conceituais entre o *output* (saída) do processamento das últimas áreas do item anterior em relação às duas primeiras.

4 – De exemplo de fontes primárias e secundárias de luz.

5- *Fluxo radiante por área* (que também é muito usada em CG no método de radiosidade) é função de quantos e quais parâmetros ou variáveis?

6- Descreva com suas palavras o que você entendeu por *Hue, Saturation e Brightness*.

7- Como se denomina a organização internacional que trata de padronizações dos elementos ou coisas ligadas a luz e cor?

8 – O que é uma luz monocromática?

9- Quem e quando foi mostrado que a luz branca é uma combinação de todas as cores e comprimentos de onda ou frequência?

10 – O que são e como podem ser obtidas as cores primárias, secundárias, aditivas e subtrativas? Porque você acha que elas têm esse nome?

11 – Quais são as consequências da teoria do tri-estímulos da visão humana?

12- O que significa a visão fotópica (photopic) e escotópica (scotopic) e o que isto tem a ver com o sistema de cores RGB?

13 – Qual a relação entre regiões de alto contraste e ou oposto (fundos constantes) com a nossa percepção de ruídos

14 – O que de frequência de fusão? O que de frequência de Nyquist ?

15 – Qual a parte do sistema visual humano é relacionada com a visão 3D (ou estéreo, ou binocular) ?

16 – Que características da nossa visão esta relacionada com a operação de logaritmo no pré processamentos? Ou seja, o que faz com que muitas operações sejam em *log* da intensidade da luz e não apenas em intensidade direto de cada banda cromática.

17 - Qual a lei de Weber e o que ela tem a ver com o quanto um ruído é evidente nas regiões claras ou escuras?

18 -19 e 20 - Considerando todo o capítulo, faça mais 3 perguntas que você acham sejam muito importantes de serem feitas e ainda não elaborados neste texto. Responda essas perguntas.