

C209/EC212/EC215 – Computação Gráfica e Multimídia – 2021/2

Professor: Marcelo Cysneiros

Monitor: Gabriel Pivoto

Segunda Avaliação de C209 – L3

Instruções Gerais:

- Para realizar a entrega envie um arquivo .zip com a resolução da questão 1 e 2;
- A resolução dos códigos deve ser feita no notebook .ipynb. A questão teórica pode ser resolvida tanto manual quanto digitalmente;
- A prova possui duas questões e valor de 100 pontos.

Boa Avaliação!

Questão 1) Julgue os 6 itens a seguir como V (verdadeiro) ou F (falso). Justifique as afirmativas que são falsas (36 pts).

(F)	A seguinte linha de código carrega o arquivo de áudio Roundabout.wav: data, fs = wavfile.read("Roundabout.wav"). Justificativa: Como vimos no relatório, na hora de utilizarmos a função sd.play() devemos utilizar sd.play(data, fs), para isso a ordem de declaração deve ser fs, data = wavfile.read("Roundabout.wav").
(F)	JPEG é uma forma de compressão com perdas. Em sua primeira etapa, que consiste em mudar o espaço de cor, já ocorre perda de informação. Justificativa: A perda de qualidade não é na hora de mudar o espaço de cor.
(F)	Em compressão de vídeo, após o primeiro I-frame ser transmitido, pode-se transmitir apenas P-frames até o final da transmissão Justificativa: O quadro I fornece o ponto de acesso e o quadro P guarda apenas a diferença do anterior. Logo é necessário transmitir quadros I durante a transmissão.
(V)	Um vídeo tem uma taxa de atualização de 23 fps. Se a função fl_image(func) for aplicada num intervalo de 3 a 5 segundos, pode-se afirmar que a função func foi aplicada em 46 quadros.
(V)	A compressão Fractal é responsável por deixar regiões de uma imagem homogêneas. Isso se deve ao fato de que esta compressão repete o valor do pixel de menor distância em blocos quadrados.

(V)

Um arquivo de audio stereo é aquele que possui dois canais.