

Larissa Rafaela Rodrigues Nepomuceno – RA: 10391039

Computação gráfica:

- Aplicação: Jogos

Um exemplo de aplicação da computação gráfica é a área de jogos, que desde os gráficos 2D aos 3D que tentam alcançar imagens mais realistas dependem para alcançar o produto.

Algumas tecnologias são capazes de combinar os materiais brutos de forma eficiente para que a fluidez da aplicação seja mantida, possibilitando maior imersão no jogo e rapidez na resposta às mudanças de cenário ao decorrer da história ou em resposta às ações do jogador.

A melhora na imersão de um jogo pode ser a diferença que faz um jogador ter interesse em continuar jogando e buscar mais opções dos mesmos criadores, sendo jogos diferentes ou continuação da mesma franquia.

- Por que escolheu a aplicação?

A escolha da aplicação se deve ao fato de que a área é uma das que mais incentivam o aprimoramento das tecnologias, uma vez que muitas empresas buscam gráficos cada vez mais realistas (o que, na minha opinião, não é a parte mais importante).

Processamento de imagens:

- Aplicação: Restauração de imagens

Uma aplicação de processamento de imagens é a restauração, que faz a recuperação da imagem original com certo grau de degradação e possibilita que as informações de uma imagem voltem a ter mais nitidez.

A restauração pode ser feita em imagens corrompidas por diversos motivos, sabendo qual foi a razão do corrompimento, o processo pode alcançar resultados mais satisfatórios na criação do modelo capaz de restaurar a imagem.

Neste contexto, o modelo de degradação pode ser criado a partir do motivo de e aplicar o modelo reverso, obtendo a imagem restaurada.

- Por que escolheu a aplicação?

A escolha foi restauração de imagens por ser uma aplicação interessante pra quem possui fotos que precisam de tratamento para melhor reconhecimento dos componentes.

Visão computacional:

- Aplicação: Classificação de imagens

A classificação de imagens permite que o software reconheça e classifique a qual classe a imagem pertence.

Essa classificação coloca um rótulo na imagem e possibilita diversas aplicações, como reconhecer espécies de animais, objetos e reconhecer e separar pessoas numa foto, facilitando o processo de busca.

A aplicação está presente no dia a dia de pessoas com contato a aparelhos tecnológicos, desde o reconhecimento de rostos, conhecido há muito tempo em redes sociais como Facebook, até o reconhecimento de lugares, animais e pessoas específicas no google fotos. O processo de busca no segundo caso é facilitado ao dividir uma grande quantidade de fotos em álbuns menores com o mesmo rótulo aplicado.

- Por que escolheu a aplicação?

Porque a existência de ferramentas que utilizam a aplicação está sempre em destaque, uma vez que em quase todo sistema em smartphones existe um aplicativo que frequentemente disponibiliza montagens utilizando a classificação

Referências:

<https://old.crtrj.gov.br/computacao-grafica-aplicacoes/>

<https://codecrush.com.br/blog/computacao-grafica-conceito>

<https://www.controle.net/faq/renderizacao-ou-render-de-video-audio-e-imagens-3d#:~:text=Renderiza%C3%A7%C3%A3o%20%C3%A9%20o%20processamento%20para,como%20transi%C3%A7%C3%B5es%2C%20legendas%20e%20efeitos.>

https://www.dpi.inpe.br/spring/portugues/tutorial/introducao_pro.html

<https://aws.amazon.com/pt/what-is/computer-vision/#:~:text=As%20aplica%C3%A7%C3%B5es%20de%20vis%C3%A3o%20computacional%20automatizam%20tarefas%20como%20monitorar%20as,estrat%C3%A9gia%20fundamental%20da%20agricultura%20inteligente.>

https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/657744/mod_resource/content/0/Intro2016.pdf