

1 Introdução

A disciplina de Realidade Virtual ou Realidade Aumentada é voltada as pessoas que possuem interesse em computação gráfica, processamento de imagem ou visão computacional. Nessa possui foco na aprendizagem da linguagem de GPU CUDA, e em como paralelizar o processamento para que o algoritmo seja executado no maior número de threads possíveis com a mínima dependência entre elas.



Fig. 1: realidade virtual

2 Relevância

A utilização de realidade virtual está muito presente no nosso dia-a-dia, e também é utilizada em vários segmentos como, em jogos para entretenimento, simulação e treino de pilotos de avião com a utilização da VR se é possível economizar dinheiro e tempo com os treinamentos, concepção de projetos para Design, Arquitetura e urbanismo sendo utilizada nesse meio como forma de imersão em espaços, pois muitos usuários ou clientes não conseguem visualizar os conceitos e características de um determinado produto ou serviço[3] e também está ligada a uma área muito importante que é na medicina, sendo utilizada: No tratamentos de dores foi descoberto que ao desviar a atenção do paciente da dor, pode reduzir cerca de 25 por cento do sofrimento, e por isso a RV foi implantada. No treinamento cirúrgico a VR , por poder recriar várias vezes uma cena fictícia e realista ao mesmo tempo, é perfeita para o treinamento de profissionais da saúde como: médicos, enfermeiros e cuidadores de pacientes. A VR já é aplicada em procedimentos como cirurgias e trabalhos de parto para o treinamento de novos médicos por ter funcionalidades de poderem repetir operações quantas vezes forem necessárias, sem riscos aos pacientes. E no tratamento de transtornos e fobias, O uso da VR na psicologia vem como mais uma técnica para complementar o tratamento de diversos transtornos e fobias, tais como: transtorno do pânico, medo de injeções e agulhas, aerofobia transtorno obsessivo compulsivo, ansiedade e muitos outros.[1] [2]

3 Relação com outras disciplinas

A disciplina possui relação com outras duas disciplinas apresentadas no perfil curricular que são: IF681 - Interfaces usuário-máquina IF687- Introdução a multimídia, que são ofertadas no quarto e quinto período.

References

- [1] Quais são as aplicações da realidade virtual na medicina?
- [2] Realidade virtual auxilia no tratamento de fobias.
- [3] Realidade virtual na arquitetura: como ela vem sendo usada?