

PCS3539 - Tecnologia de Computação Gráfica
Proposta de Trabalho

Integrantes:

Daniel Aluisius Ferreira Santos	8960271
João Henrique Stange Hoffmam	10894487
Michael Magalhães Schardosim	8988636

UnRoom VR é um projeto de visualização imersiva para ambientes arquitetônicos.

Em uma maquete eletrônica o usuário pode, através de gestos, modificar as texturas dos objetos e até mesmo trocá-los por outros modelos.

Este tipo de visualização pode ser bastante útil para pessoas que estão contratando serviços de reforma, ou comprando imóveis na planta, ou qualquer outra situação em que seja necessário simular previamente opções de acabamento. Para as empresas, trata-se de um diferencial competitivo, permitindo a customização de seus produtos e aproximando-as de seus clientes.

Esperamos no mínimo conseguir uma emulação compatível com os dispositivos VR, na qual haja alguma interatividade com os objetos da cena e o ambiente. Idealmente, esperamos capturar os gestos do usuário para trazer a experiência completa de imersão e interatividade.

Para capturar os gestos, pretendemos utilizar o sensor Leap Motion. Para a visualização em VR, utilizaremos o equipamento disponível no laboratório.

Na modelagem geométrica do ambiente e dos objetos, utilizaremos o 3Ds Max, por ser o mais completo e adequado para as tarefas de desenho. As texturas e a usabilidade serão trabalhadas no Unreal Engine 4.19.