

INFINITY VR

Geovanna Ribeiro Facundo, Julia Fernanda Cavalcante Evangelista

Marcos Felipe Serighelli de Melo, Sarah Vitória Rodrigues Ferreira

Colégio Eniac

Resumo

Nosso projeto tem como objetivo desenvolver óculos de realidade virtual voltados para o ensino de diversos temas, buscando transformar a forma como esse conhecimento é apresentado nas escolas ou empresas. A ideia é criar uma ferramenta capaz de envolver diferentes públicos: crianças, adolescentes e adultos em uma experiência imersiva que torne o aprendizado mais interessante e marcante. Esses óculos serão produzidos com o uso de impressoras 3D, unindo inovação tecnológica e acessibilidade.

A proposta inclui o desenvolvimento de um site como se fosse uma plataforma onde o cliente pedisse um jogo, vídeo ou curso sobre algum tema e nós faremos, e com nosso projeto ajudaremos as pessoas a se aproximarem da ciência de maneira divertida e significativa. Acreditamos que a realidade virtual pode aproximar as pessoas da tecnologia de um jeito inovador, despertando a imaginação, promovendo a descoberta e tornando o conhecimento acessível a todos dentro do ambiente escolar.

Introdução

Nosso projeto tem como objetivo desenvolver óculos de realidade virtual voltados para o ensino de diversos temas, buscando transformar a forma como esse conhecimento é apresentado nas escolas. A ideia é criar uma ferramenta capaz de envolver diferentes públicos: crianças, adolescentes e adultos em uma experiência imersiva que torne o aprendizado mais interessante e marcante. Esses óculos serão produzidos com o uso de impressoras 3D, unindo inovação tecnológica e acessibilidade. A proposta inclui a criação de um site interativo que funcionará como uma plataforma educativa, onde o cliente pedirá o curso, jogo ou vídeo e a nossa empresa irá produzir o que deseje.

Com isso, buscamos criar não apenas um recurso tecnológico, buscamos criar não apenas um recurso tecnológico, mas uma experiência de aprendizado diferenciada, que inspire os alunos a se aproximarem da ciência e do tema escolhido de maneira divertida e distraída. Acreditamos que a realidade virtual pode aproximar as pessoas de temas desconhecidos de um jeito inovador, despertando a imaginação, promovendo a descoberta e tornando o conhecimento acessível a todos dentro do ambiente escolar.

Objetivo

O objetivo principal do nosso projeto, é de poder mostrar a magia não só apenas da astronomia como exemplo, e sim de qualquer tema, não só apenas para crianças e sim para pessoas de qualquer idade. Com nosso projeto temos como foco mostrar no vídeo ou jogo do cliente várias curiosidades conforme o que foi pedido, e temos como objetivo dar de nós o melhor para o nosso projeto ser um projeto legal divertido, tecnológico e mágico!.

Metodologia

O projeto foi desenvolvido para integrar tecnologia, educação e sustentabilidade, oferecendo uma experiência de aprendizado por meio de realidade virtual. Para a confecção dos óculos, utilizamos filamentos para impressão 3D . O modelo dos óculos foi encontrado em um site de designs 3D e adaptado às necessidades do projeto, sendo refinado em softwares digitais antes da impressão, garantindo funcionalidade e conforto.

O conteúdo educativo foi produzido como um site interativo como se fosse uma plataforma, pensado para envolver o que os clientes querem pedir. As simulações digitais de ambientes gastronômicos entre outros , e o material foi armazenado em nuvem, evitando o uso de mídias físicas, usaremos o celular para colocar dentro do óculos e assim montaremos a tela do nosso óculos de realidade virtual. Queremos que quando o óculos fique pronto, nosso grupo e os professores, nós iremos testar para anotar e melhorar o projeto. Ao final, faremos os acabamentos que forem necessários , para tentarmos deixar o nosso projeto o mais perfeito possível .

Desenvolvimento

O projeto Infinity VR nasceu da percepção de que alguns temas, apesar de fascinantes, muitas vezes são apresentados de forma abstrata e pouco envolvente nas escolas. Identificamos a realidade virtual como ferramenta inovadora para transformar essa realidade, pois proporciona imersão e interatividade.

O primeiro passo foi pesquisar modelos de óculos 3D acessíveis e funcionais, para então adaptá-los ao contexto educacional. Em paralelo, planejamos o conteúdo (site). construir o conhecimento gradualmente e promover a interdisciplinaridade, integrando ciência, tecnologia e criatividade.

Durante o processo, discutimos os desafios de custo, acessibilidade e aplicabilidade no ambiente escolar. A hipótese inicial era de que os estudantes teriam maior interesse e facilidade em aprender o tema escolhido pelo cliente quando expostos a uma experiência imersiva. Os testes iniciais indicaram resultados positivos, confirmando que a imersão favorece o engajamento e a retenção de informações.

Resultados e Discussões

Os resultados preliminares demonstram que a realidade virtual pode ser uma aliada importante na educação. Observamos que os participantes ficaram mais atentos, curiosos e engajados durante o uso dos óculos. A interatividade do jogo ou curso educativo proporcionou maior absorção do conteúdo em comparação às aulas expositivas tradicionais.

Do ponto de vista técnico, os óculos apresentaram bom desempenho e conforto, mesmo utilizando materiais acessíveis. O uso de impressão 3D se mostrou viável e sustentável, reduzindo custos de produção e permitindo possíveis melhorias no design.

Em termos econômicos, o projeto se mostrou de baixo custo, já que utiliza smartphones comuns como tela. Essa característica amplia a viabilidade de implementação em escolas públicas, democratizando o acesso à tecnologia.

Além disso, a proposta tem potencial de expansão para outras áreas do conhecimento, como biologia, história e geografia, o que reforça sua utilidade e aplicabilidade em larga escala.

Considerações Finais

O projeto Estrelas do Abismo demonstrou que a realidade virtual pode transformar a forma de ensinar qualquer tema, tornando o aprendizado mais imersivo, divertido e acessível. A utilização de impressoras 3D para a produção dos óculos mostrou-se eficaz, sustentável e economicamente viável. Atualmente, o projeto encontra-se em fase de testes e aprimoramentos, com previsão de ajustes no design dos óculos e no conteúdo interativo. O próximo passo será ampliar os testes em ambiente escolar, coletando mais dados para consolidar os resultados.

Concluimos que essa tecnologia tem grande potencial para ser aplicada em diferentes áreas da educação, ampliando horizontes e despertando nos alunos o gosto pelo tema escolhido e pelo conhecimento.

Referências Bibliográficas