



Organizado por:



ANÁLISE DO PROBLEMA

Um dos principais problemas encontrados pelos turistas quando viajam para um lugar novo é o desconhecimento da localização dos pontos que se deseja visitar. Ora, a falta de domínio da língua local é um factor que dificulta a orientação destes para os locais desejados. Deste modo, os turistas tendem a procurar guias, o que os leva a depender da disponibilidade horária destes que não é de 24h/dia. Para além disso, os valores cobrados pelos guias nem sempre fazem parte do orçamento de viagem dos turistas.

Como forma de solucionar esses problemas, surge o projecto "AR Tourist Guide" que consiste em um app mobile de RA. Este permite a interação entre o turista e um guia turístico virtual. Este guia estará disponível sempre que desejado bastando scanear um Qr-code que estará afixado nos principais pontos de movimentação dos turistas, tais como aeroportos, portos de navios, mercados, entre outros. Os Qr-codes servirão de gatilho para informar ao app em que local o turista se encontra e quais informações referentes àquele local estão disponíveis de modo que estes sejam enviados para o app.

Funcionamento do APP

O app estará disponível nas lojas de aplicativos de cada smartphone bastando ao utilizador baixá-lo. Este aplicativo estará conectado ao servidor de modo a permitir que o utilizador tenha acesso à informação dos locais que ele pretende visitar.

Quando o utilizador desejar ir a um local, basta-lhe abrir o aplicativo scanear o Qr-code presente no local em que ele se encontra para que o guia virtual seja activado. Quando este é ativado, uma mensagem de voz informa ao turista sobre os detalhes da localização em que ele está, tais como: A presença de Hospitais, Postos policiais e Supermercados por perto.

Descrição do Projecto

O projecto traz a solução de um problema no sector de **turismo**. Este foi construído com base no Unity 3D versão 2018.4.29f1 e Vuforia versão 8.3.8. Este projecto tem suporte para smartphones android 4.1, no mínimo, e foi testado num Samsung Galaxy S5 com Android 6.0.1.

O projecto tem como dependência o Maya 2018 que foi usado para renderizar o avatar (Carla).

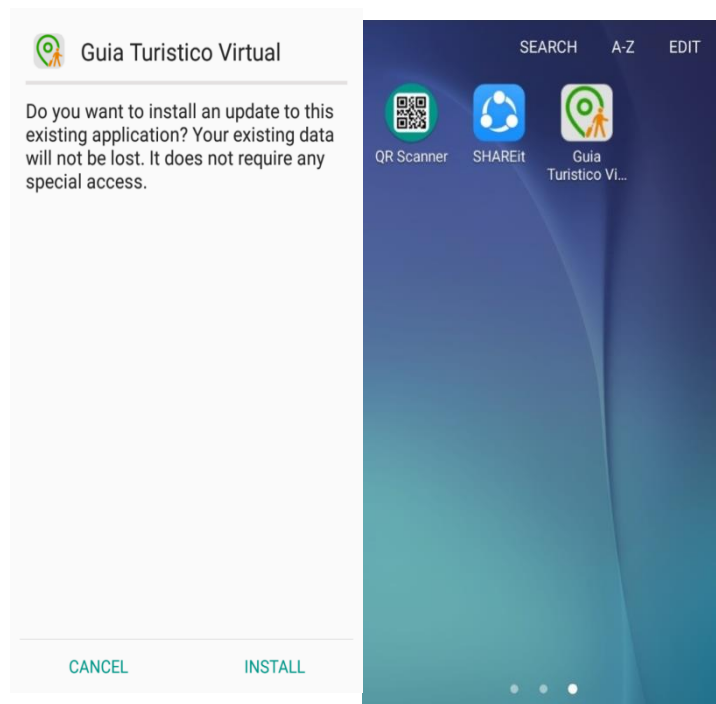
TUTORIAL DE TESTES

Todos os arquivos estão disponíveis no **GitHub** através do link: <https://github.com/Dario-Pacule/Moz-Supreme-AR-Hackaton-Project>

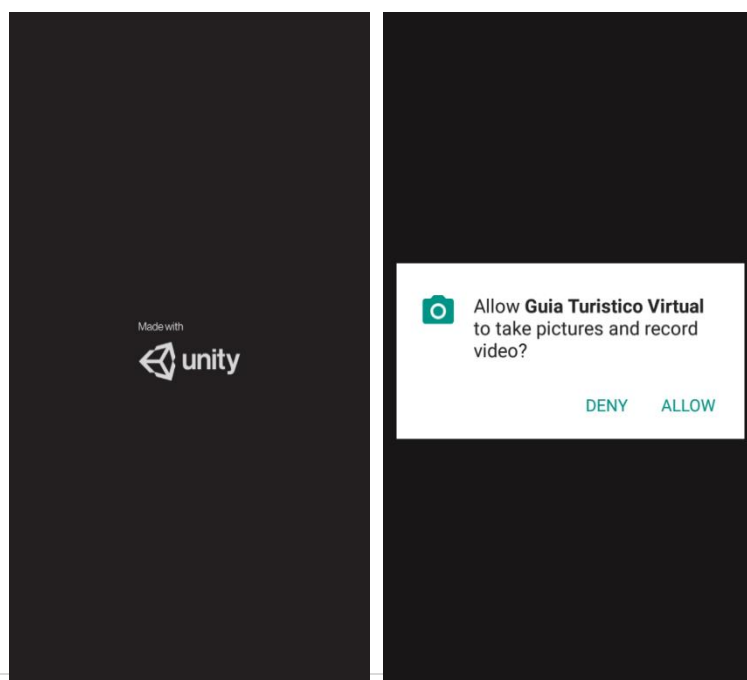
Link do vídeo de apresentação: <https://youtu.be/iBTjP91miSY>

Testes do App android

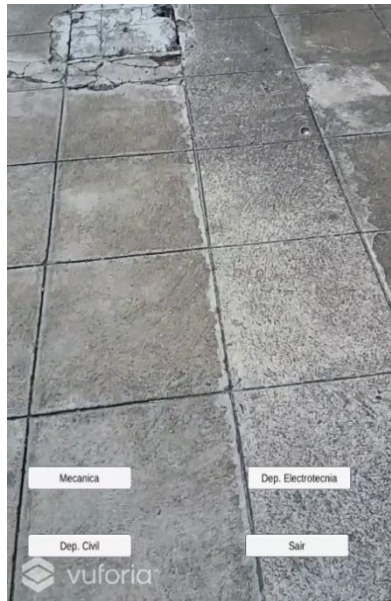
- 1- Para execução a dos testes é necesasrio baixar o App e instalar:



- 2- Ao abrir e carregar o app será necessário permitir a utilização da câmara:



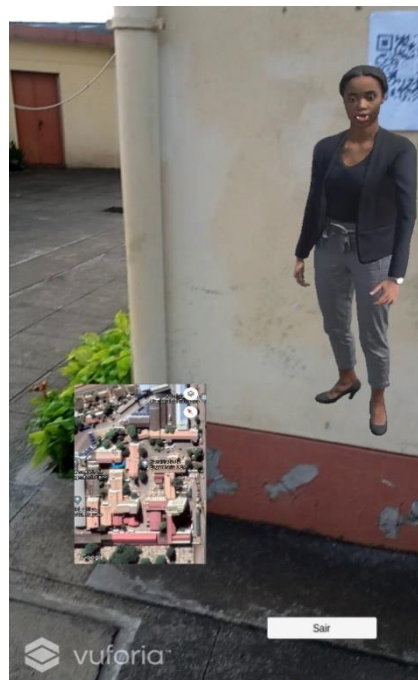
- 3- Após as permissões haverá uma tela com o menu e no fundo a imagem capturada pela câmara:



- 4- Aponte a câmara para o Qr-code (Imagem 1 no GuitHub) para accionar o avatar:

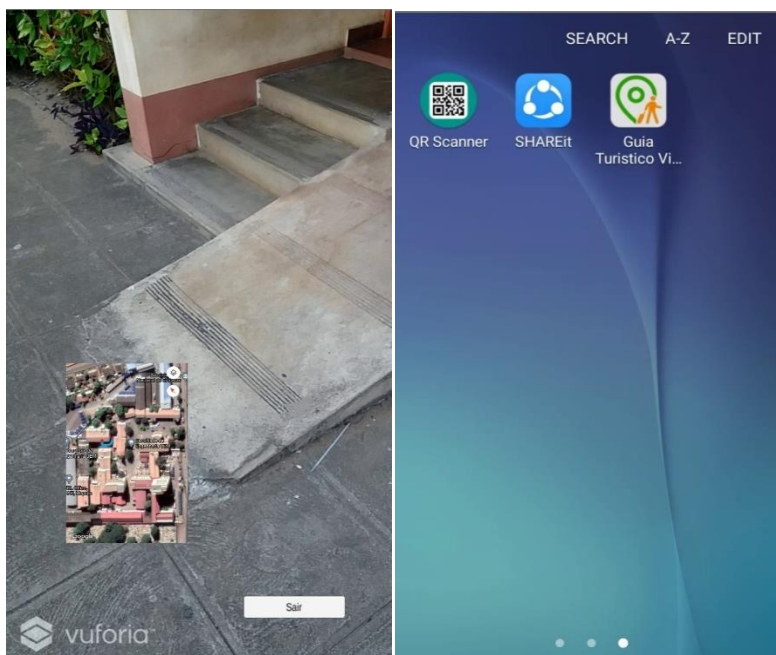


5- Depois disso, seleccione um dos locais a que pretende ir:



NB: Como forma de teste, somente o botão (Dep. Electrotécnica) apresenta a solução “completa”, os outros foram colocados para testes simples da solução.

6- Para fechar o app pressione “Sair”:



PARCERIAS E NECESSIDADES

Para a implementação prática da solução a propõe-se a parceria com operadoras móveis de modo a fornecer pacotes de dados personalizados de modo a permitir que os turistas acessem a plataforma a qualquer momento com custos reduzidos. É necessária, também, uma parceria com uma provedora de mapas actualizados de modo a garantir o funcionamento do aplicativo de forma coerente com a realidade.

Devido à necessidade de servidores online fiáveis, o projeto necessita de um investimento para o aluguel de servidores dedicados.

Qrcode de ativacao do avatar

