

Tema:

#TrilhaSP

Objetivo

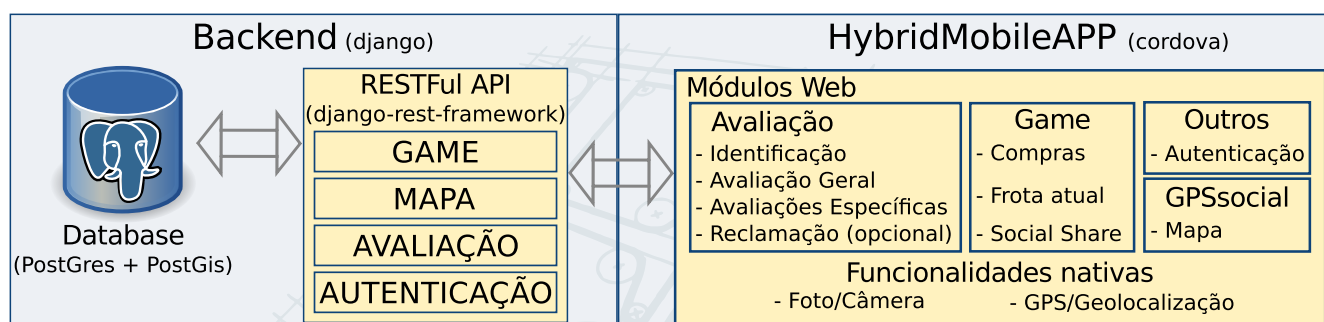
O #TrilhaSP é um aplicativo que se propõe a melhorar o fluxo de informações entre usuário e prestador de serviço público de transporte, tanto fornecendo aos gestores avaliações do sistema realizadas pelos usuários quanto disponibilizando aos usuários informações para uma tomada de decisão mais consciente ao utilizar o sistema de transporte.

Arquitetura

A arquitetura do #TrilhaSP se divide em *Frontend* (MobileAPP) e *Backend*.

O *Backend*, elaborado com o framework Django utiliza uma base de dados Postgres com suporte a geolocalização (PostGis), na qual são armazenadas as localizações dos usuários, e também expõe uma API RESTful desta base a ser utilizada pelo aplicativo Mobile. Também foi implementado *social-login*, permitindo que os usuários se conectem com seus logins das redes sociais.

O *Frontend*, elaborado com o framework cordova, permite o desenvolvimento do app-mobile com tecnologias web (HTML5, CSS3, JavaScript), mas se comporta como um aplicativo para dispositivos móveis. Este se comunica com o Backend por meio de requisições Ajax à API.



Descrição

Com o #TrilhaSP os usuários do sistema público de transporte poderão avaliar o serviço, segundo critérios qualitativos como "o ônibus estava muito lotado", "fui bem atendido pelo motorista" e "o ônibus estava sujo". A opção por estes critérios qualitativos se deu pois identificou-se que eles influenciam na decisão do usuário sobre o modo de transporte preferido e não são facilmente mensurados por meio de tecnologias de automação, como é o caso da velocidade e frequência dos ônibus. Essas avaliações, que podem ser positivas ou negativas numa escala contínua, permitirão a criação de indicadores por ônibus que poderão ser utilizados pelas autoridades para melhorar o serviço e também influenciar no sistema de remuneração das empresas prestadoras de serviço. O módulo "mapa" mostrará aos usuários um mapa com todos os usuários conectados, o que permitirá ao usuário optar por ir ou não para o ponto de ônibus num determinado horário usando a informação de demanda e "lotação" do ponto naquele momento, o que pode melhorar a distribuição da demanda no sistema, e levar a uma melhora do serviço prestado. Por fim, o módulo de "game" tem por objetivo tanto atrair e reter os usuários no aplicativo quanto ser uma solução educativa, levando ao usuário informações e vivência verossímeis à realidade do sistema de transporte, como custo de um ônibus, necessidade de manutenção, etc.



Autor: Diego Rabatone Oliveira <diraol@diraol.eng.br>

Orientador: Prof. Dr. Reginaldo Arakaki <reginaldo.arakaki@poli.usp.br>

Co-orientadora: Eng^a Haydée Svab <hsvab@hsvab.eng.br>