

“Pagamento de portagens através de uma aplicação móvel”

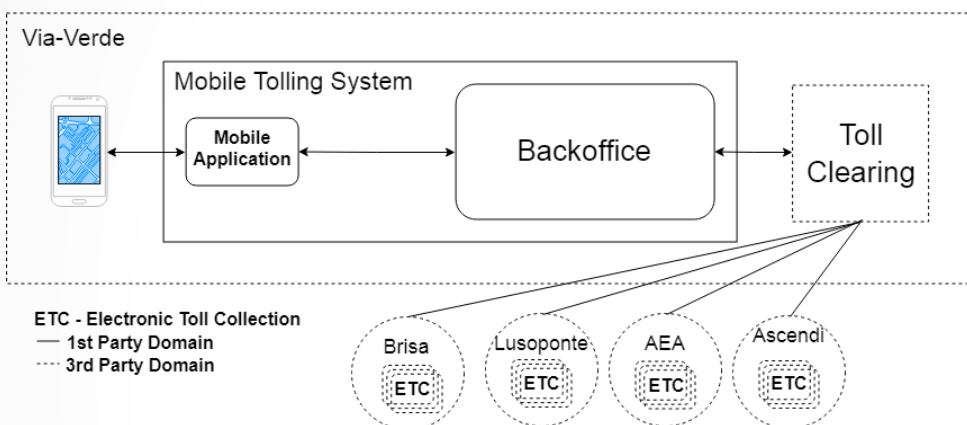
Keywords: Geo-Positioning Tolling, GPS, Mobile App

Resumo

O serviço oferece uma alternativa ao cliente Via-Verde para pagamento de portagens isento de identificador *On-Board Unit* (OBU), através de uma aplicação móvel instalada no smartphone pessoal do cliente, usando o seu GPS.

O uso da aplicação é tão simples como escolher o veículo pretendido e clicar no botão “Iniciar Viagem”.

Arquitectura - Geral



Funcionalidades da Aplicação Android

- Registo e autenticação;
- Registo de múltiplos veículos;
- Visualização de histórico de viagens;
- Detecção de eventos de portagem;
- Correção de viagens;
- Validação e pagamento automático de viagens.

Funcionalidades para futura evolução

- Autenticação *OAuth2*;
- Delegação de veículos;
- Optimização do algoritmo de pesquisa de portagens;

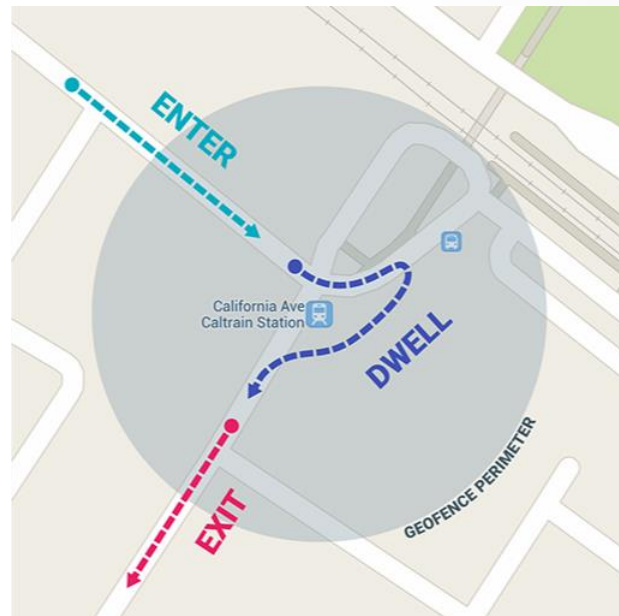


Kotlin

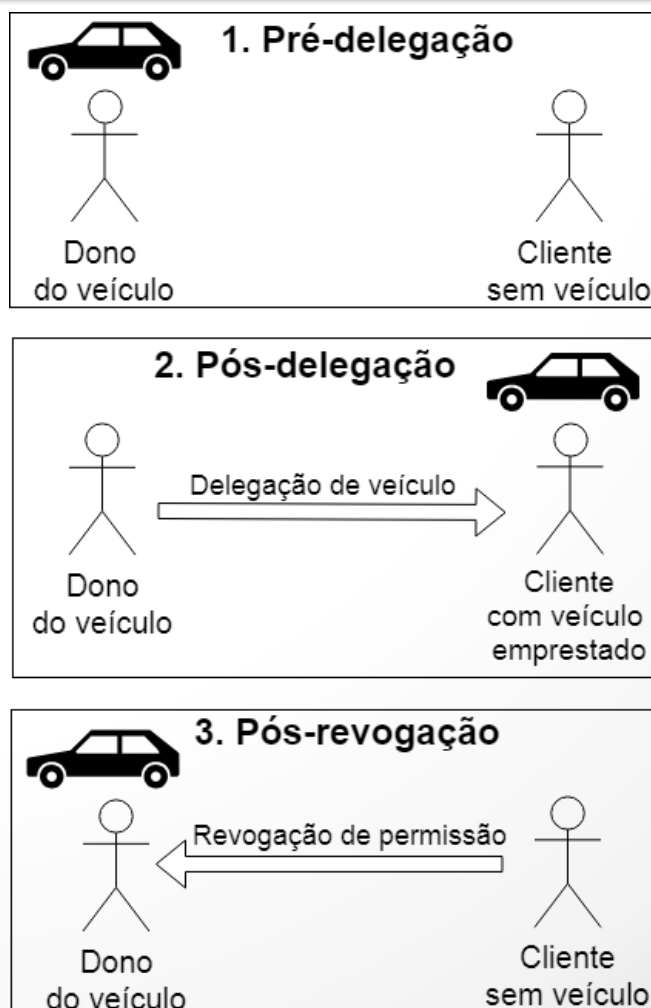


Problema - Detecção de portagens

Dado um *geofence* que englobe uma portagem, ao ser lançado o evento de saída do *geofence*, verificamos a localização do utilizador de forma a conseguir detectar se passou na portagem.



Problema - Delegação de veículos (opcional)



Orientadores:

- Luís Osório, ISEL
- Paulo Borges, ISEL

Autores:

- David Duarte 39374
- João Duarte 38241