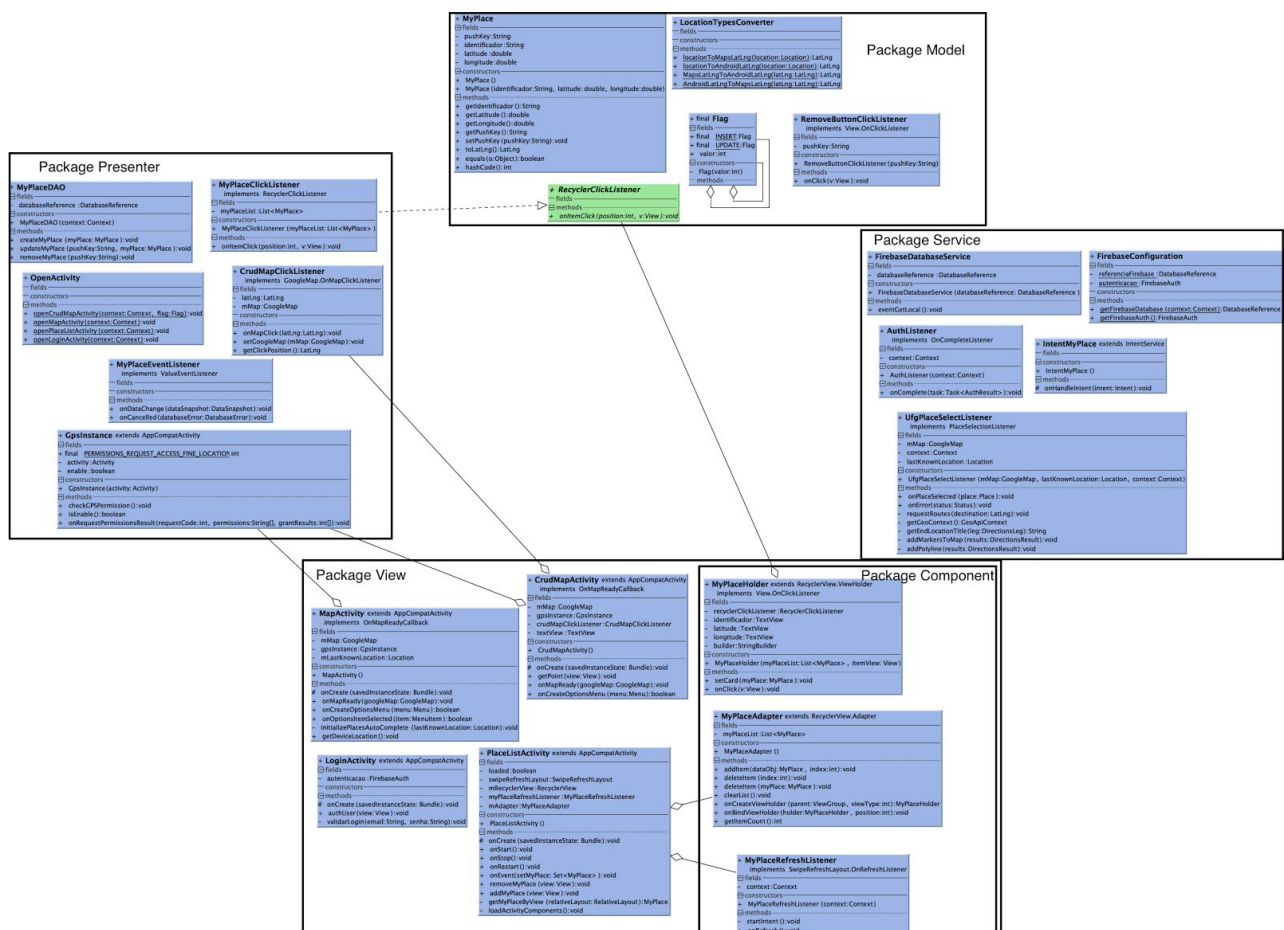


Documento de Arquitetura - Minha-UFG-Transporte

Moisés Hilário Rodrigues
Pedro Henrique Silva Farias
Vinicius Carvalho Machado

Visão de Componentes

Abaixo o diagrama de classes gerado pelo Android Studio. Nele estão representados os pacotes e classes desenvolvidos, bem como dependências, associações, implementações e extensões:



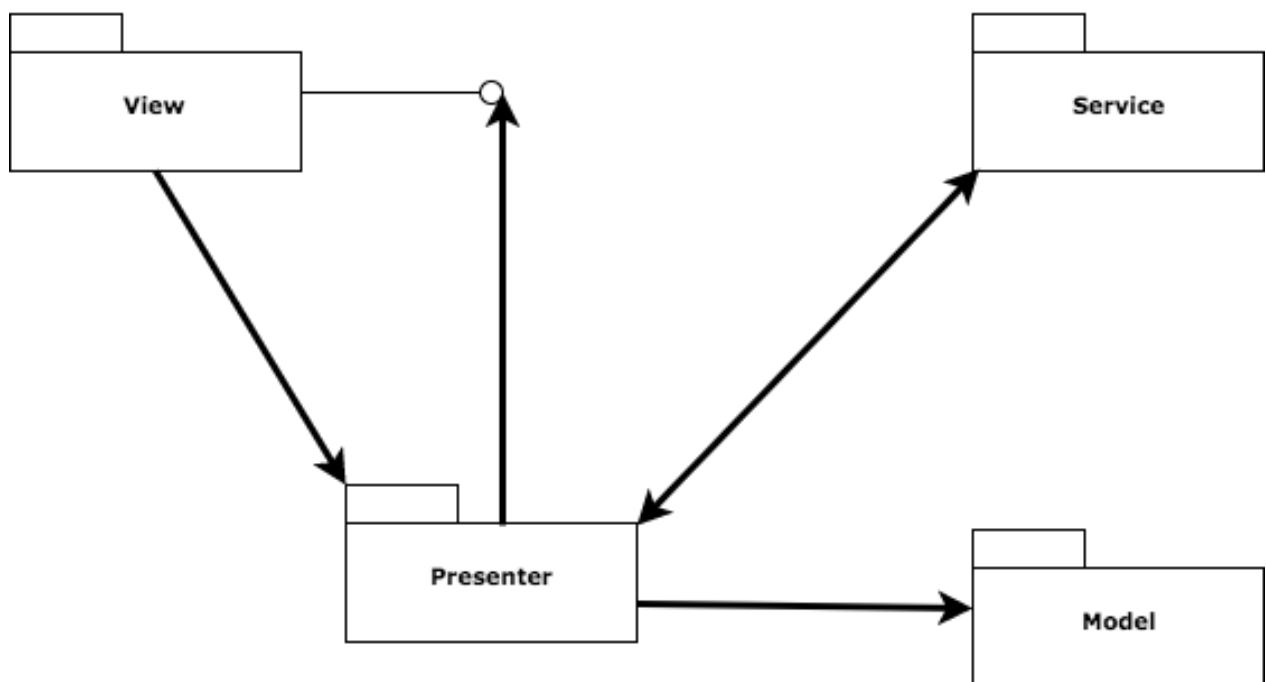
Melhor visualização do diagrama [clique aqui](#).

Visão de Pacotes

A arquitetura de pacotes escolhida foi a MVP (Model-View-Presenter) juntamente com o pacote Service. O fluxo ocorre da seguinte maneira:

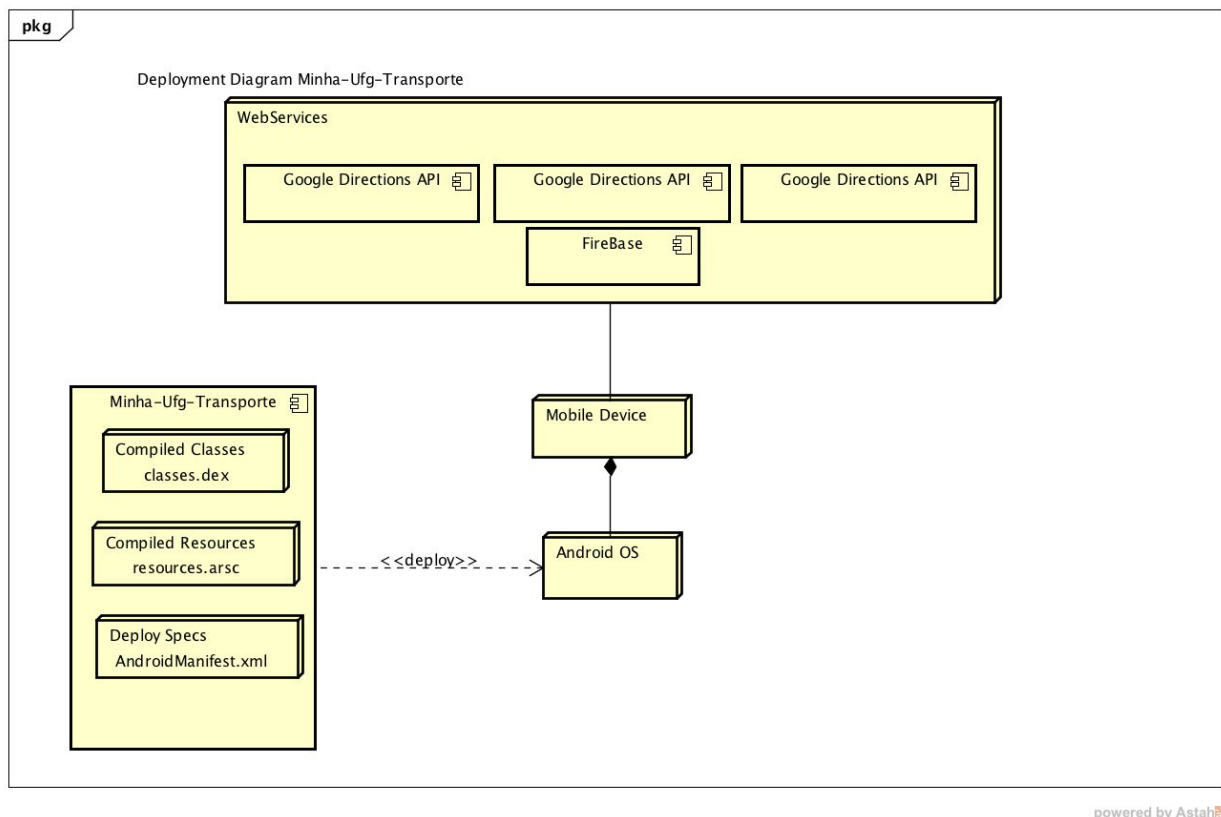
1. Usuário clica na View, que manda a requisição para o Presenter;
2. Presenter pega os dados necessários no Service (fetch/callback);
3. Presenter atualiza o Model com os dados;
4. Presenter atualiza a View pela interface da mesma;

Minha-Ufg-Transporte - Package Diagram



Visão de Implantação

Abaixo o diagrama de implantação do app, mostrando a infra-estrutura e os serviços utilizados pelo mesmo. Mostra como é o deploy do app e o que ele necessita para executar de maneira correta no ambiente:



Arquitetura de Comunicação

1. Google Places Autocomplete API

Url: <https://maps.googleapis.com/maps/api/place/nearbysearch/output?parameters>

Formato Requisição: JSON

Formato Resposta: JSON

Padrão código de sucesso: "status" : "OK"

Padrão comunicação de erro: "status" : "INVALID_REQUEST"

Serviço: Google Places API Autocomplete

Descrição: Busca locais próximos de acordo com a requisição

Parametros: key: API_KEY, input: String name

Exemplo: https://maps.googleapis.com/maps/api/place/autocomplete/xml?input=Amoeba&types=establishment&location=37.76999,-122.44696&radius=500&key=YOUR_API_KEY

2. Google Directions API

Url: <https://maps.googleapis.com/maps/api/directions/output?parameters>

Formato Requisição: JSON

Formato Resposta: JSON

Padrão código de sucesso: "status" : "OK"

Padrão comunicação de erro: "status" : "INVALID_REQUEST"

Serviço: Google Directions API

Descrição: Busca rotas entre locais de acordo com a requisição

Parametros: output: json,
key: API_KEY,
origin:lat/long,
destination:lat/long,
Transit_mode:bus,
Mode:transit,
Alternatives:true
Departure_time: now

Exemplo:

https://maps.googleapis.com/maps/api/directions/json?origin=place_id:ChIJe8HWQjbXpMRbBVOo2_DidA&destination=place_id:ChIJ4Z5xykvzXpMRVyCcE4MHIXk&transit_mode=bus&mode=transit&alternatives=true&key=AlzaSyBsWay4hwsQMBLuAmWly3RVHB7ltpqFgl0

3. Google Maps API

Url: https://www.google.com/maps/@?api=1&map_action=map¶meters

Formato Requisição: JSON

Formato Resposta: JSON

Padrão código de sucesso: "status" : "OK"

Padrão comunicação de erro: "status" : "REQUEST_DENIED"

Serviço: Google Maps API

Descrição: Permite utilização do mapa dentro do app.

Parametros: api=1,
Location: lat/long or placeid

Exemplo:

<https://www.google.com/maps/search/?api=1&query=47.5951518,-122.3316393>

Diagrama de Colaboração

O diagrama de colaboração mostra o fluxo do app de acordo com a interação do usuário e das mensagens trocadas. O diagrama abaixo mostra as possibilidades de fluxo de tarefas e informações dentro do app:

