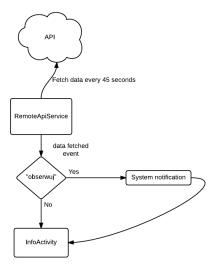
# Dokumentacja techniczna programu "Stacz kolejkowy"

#### Mateusz Klimek

#### 1 Budowanie

Program można uruchomić na urządzeniach z Androidem 4.1 Jelly Bean. Aby zbudować projekt należy użyć polecenia 'gradlew assembleDebug' w terminalu w głównym katalogu z projektem. W razie kłopotów należy upewnić się czy na komputerze znajdują się wszystkie potrzebne pakiety z Android SDK. Są one wypisane w pliku build.gradle.

### 2 Architektura



Rysunek 1: Uproszczona architektura systemu

W programie został zdefiniowany *RemoteApiService*, czyli serwis działający w tle, nawet gdy aplikacja nie jest widoczna dla użytkownika. Zadaniem serwisu jest cykliczne wysyłanie żądań do serwera i informowanie o tym wszystkich zainteresowanych poprzez wyemitowanie odpowiedniego zdarzenia.

InfoActivity reprezenuje okno programu w którym użytkownik widzi informacje na temat kolejki. Jest ono klientem serwisu RemoteApiService, więc może odbierać zdarzenia o zaaktualizowaniu danych i zaprezenować użytkownikowi odpowiednie dane. W tym oknie jest również możliwość włączenia opcji "Obserwuj", która powoduje, że nawet po wyjściu z aplikacji użytkownik będzie mógł otrzymywać powiadomienia o zmiane w kolejce poprzez notyfikacje systemowe. Po tapnięciu w taką notyfikację system przeniesie użytkownika do aplikacji.

### 3 Biblioteki

- Dagger<sup>1</sup> implementacja wzorca Dependency Injection.
- Retrofit<sup>2</sup> konsumowanie serwisu typu *REST*.
- Otto<sup>3</sup> implementacja wzorca *Publish-Subscribe*.
- OkHttp<sup>4</sup> klient HTTP z możliwością konfigurowania certyfikatów.
- $\bullet$  Calligraphy  $^5$  ładowanie dowolnych czcionek.

## 4 Inne

W razie pytań zapraszam na mateusz.kliemk.art@gmail.com :)

<sup>1</sup>https://github.com/square/dagger

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>https://github.com/square/retrofit

<sup>3</sup>https://github.com/square/otto

<sup>4</sup>https://github.com/square/okhttp

 $<sup>^5</sup>$ https://github.com/chrisjenx/Calligraphy