

# Projekt WPAM

Kolejki UD Warszawa - aplikacja Android

Rafał Dzumaga

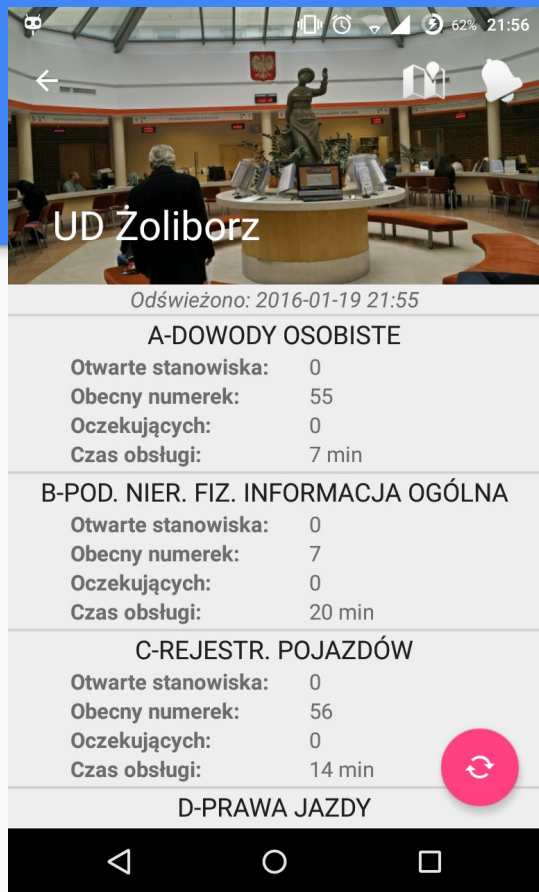
# Otwarte dane - czyli dane po warszawsku

- Celem realizacji aplikacji było wykorzystanie danych udostępnianych przez Urząd Miasta Stołecznego Warszawy
- Konkretnie wykorzystywane były dane informujące o aktualnym stanie kolejek w wybranych UD i USC w Warszawie
- Dane generowane przez ten sam system kolejkowy, który obsługuje interesantów na miejscu w urzędzie (pobieranie numerka itp.)
- Interwał odświeżania wynosi około 1 minuty

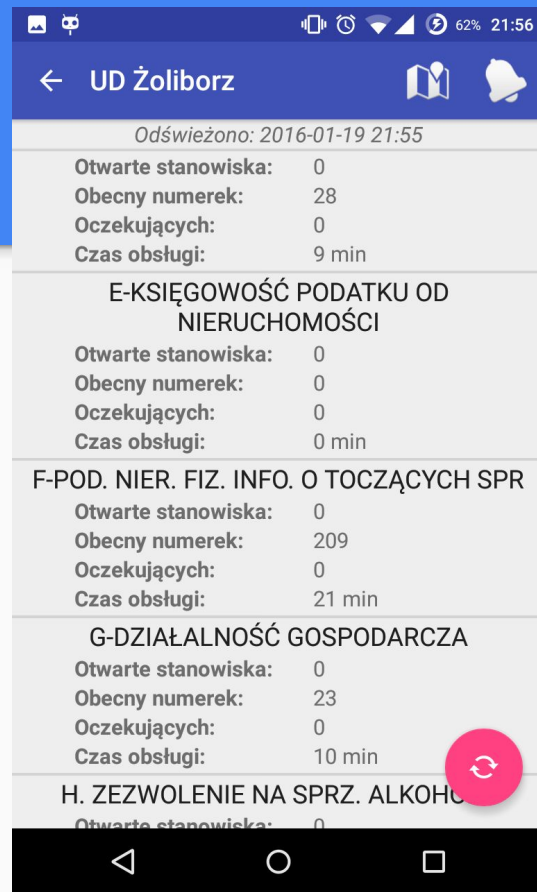
# Aplikacja Android - założenia

- Docelowa platforma - smartfony pod kontrolą systemu Google Android
- Docelowa wersja API - od wersji 19 (KitKat 4.4.4) wzwyż
- Na chwilę obecną pokrywa to 70% urządzeń zgodnie z Google Play Store
- Język: JAVA, IDE Android Studio, VCS GitHub
- Możliwość włączenia nawigacji do celu przez Google Maps
- Możliwość ustawienia przypomnienia gdyby kolejki były zbyt duże
- Szybkie działanie
- Przyjemny wygląd
- Prostota obsługi

# Interfejs użytkownika



- Material Design
- Floating Action Button
- Collapsible Toolbar
- ImageView
- Action Buttons
- RecyclerView



# Implementacja

- Android Fragments - sam widok szczegółowy jest zdefiniowany nie jako klasyczne 'Activity' ale jako 'Fragment', co w przypadku większych ekranów pozwala na wyświetlanie aplikacji w trybie dwu-kolumnowym (lista - detal)
- AsyncTask - wczytywanie danych z zewnętrznego źródła (tutaj API po HTTP) wymaga użycia asynchronicznej metody, by nie blokować wątku UI podczas pobierania danych
- RecyclerViewAdapter - w związku z korzystaniem z niestandardowego elementu 'listy' należało zaimplementować niestandardowy adapter odpowiedzialny za pobieranie danych i tworzenie elementów listy

# Podsumowanie

- Zrealizowano wszystkie zakładane wymagania stawiane aplikacji, zarówno funkcjonalne jak i нефunkcjonalne.
- Niedoskonałość danych udostępnianych przez API - niespójne nazewnictwo czy formaty podawania danych (np '5' i '00:05' jako wartości czasu oczekiwania)
- Niewielka ilość obsługiwanych urzędów (na chwilę obecną tylko 7)
- Bardziej 'uniwersalne' rozwiązania - Apache Cordova, Web App mobilny

# Koniec

Dziękuję za uwagę