

Zgłoszenie tematu

Imię i nazwisko: Bartosz Rodziewicz

Nr indeksu: 226105

Kierunek: Informatyka

Specjalność: Systemy i sieci komputerowe

Temat pracy

- Aplikacja mobilna na platformę Android umożliwiająca użytkowanie i uzupełnianie tworzonej społecznościowo bazy danych geoprzestrzennych
- Mobile application for the Android platform facilitating use of and contribution to a crowdsourced geospatial database

Cel i zakres pracy

Wykonanie aplikacji na urządzenia mobilne z systemem Android, pozwalającej na przeglądanie, dodawanie, usuwanie i edycję danych geoprzestrzennych na temat lokalizacji ogólnodostępnych gniazdek elektrycznych w miejscach publicznych, korzystającej z interfejsu programistycznego niezależnie rozwijanego serwera przetwarzającego i agregującego informacje. Przeglądanie punktów powinno być dostępne za pomocą widoku mapy lub listy sortowanej odległością od lokalizacji użytkownika. Aplikacja powinna wspierać konta użytkownika, umożliwiając edycję/usunięcie tylko punktów dodanych przez daną osobę. Opcjonalnie powinna być możliwość tworzenia i edycji schematycznych rysunków, pokazujących rozmieszczenie gniazdek w budynkach oraz wsparcie dla buforowania danych w celu zmniejszenia liczby zapytań do serwera oraz przyspieszenia działania aplikacji.

Literatura

1. Kotlin Foundation, "Kotlin Language Documentation", 2019, <https://kotlinlang.org/docs/reference/>.
2. Google and Open Handset Alliance, "Android API Reference", 2019, <https://developer.android.com/reference>.
3. A. Leiva, *Kotlin for Android Developers: Learn Kotlin the easy way while developing an Android App*. CreateSpace Independent Publishing Platform, 2016.
4. D. Griffiths, D. Griffiths, *Head First Android Development, 2nd Edition*. O'Reilly Media, 2017.