

Geo. Project

- [Main Idea](#)
- [Problems](#)
- [Objectives](#)
- [Intended Users](#)
- [Parameters to Explore](#)
- [Tasks](#)

Main Idea [↗](#)

Client's behavior depends on the places where he lives, works, has a rest and moves.

Problems [↗](#)

- only small amount of the companies use geodata in their analytics
- geodata is rarely in use in machine learning
- there are very few cases of cv and nlp with geodata

Objectives [↗](#)

- develop different algorithms that use opensource geodata for customers' features prediction
- develop the service which generates features due to location or address

Intended Users [↗](#)

- страховые компании
 - авто - вероятность попасть в ДТП
 - имущество - оценка недвижимости
- банки
 - оценка заемщика
 - оценка недвижимости
 - оценка стоимости бизнеса
 - оценка предпринимательских рисков
- девелоперы
 - оценка недвижимости
 - требуемые к строительству объекты
- предприниматели
 - бизнесы, на которые имеется неудовлетворенный спрос
- администрации городов
 - комплексная оценка территорий
- другие

Parameters to Explore [↗](#)

- региональные
 - описывающие особенности региона в целом, его отличия от других регионов
- городские
 - описывающие расположение населенного пункта относительно мегаполисов и крупных городов - центров притяжения деловой активности, федеральных автотрасс, транспортных хабов
 - описывающие особенности конкретного населенного пункта, качество его инфраструктуры, уровень жизни населения
- локальные
 - описывающие особенности конкретного района/микрорайона, наличие точек притяжения, состав жителей
 - описывающие характеристики конкретной локации на уровне отдельных зданий, перекрестков, магазинов

Tasks

1. обзор текущего состояния
 - a. обзор существующих подходов к исследованию геоданных
 - b. обзор существующих решений на российском и зарубежном рынках, обзор компаний, предоставляющих геоаналитику
 - c. обзор открытых источников геоданных
2. построение хранилища данных
3. сбор данных об объектах / локациях
4. анализ данных
 - a. характеристики местоположения объекта / населенного пункта
 - b. анализ пешеходного трафика
 - c. анализ доступности общественного транспорта
 - d. loc2vec
 - e. анализ качества дорог (в т.ч. по данным панорам)
 - f. гос. статистика
 - g. анализ аварийности по данным о ДТП от ГИБДД