Система прогнозирования плотности постов в социальной сети Instagram на территории Санкт-Петербурга

# Описание системы

Предоставление статистики по количеству публикаций в социальной сети Instagram на территории Санкт-Петербурга.

# Описание предметной области

1. Гость(неавторизованный пользователь) просматривает статистику по географической карте(HeatMap).   
После проявленного интереса гость может зарегистрировать аккаунт и стать пользователем.  
  
2. Пользователь может иметь подписку на право пользования статистикой ограниченное время(1, 2, 3 месяца). Пользователь может оформить подписку(пользования статистикой).  
Статистика показывает геолокацию публикаций. Статистика считается за определенные промежутки времени по всему Санкт-Петербургу, по его районам.

Статистика представляется в виде графиков, отражающих связь между местом публикации и количеством публикаций в этом месте за конкретный промежуток времени.

3. Администратор авторизуется в социальной сети и получает access token(AT) от данной социальной сети.

С помощью AT администратор получает информацию из социальной сети для обработки. Администратор обрабатывает заявку на право пользования статистикой от пользователя(дает доступ к пользованию статистикой / не дает). Дает доступ на N дней.

# Роли

В системе предусмотрены следующие роли:

* Гость
  + Взаимодействует с графическим интерфейсом(HeatMap)(определить скопление людей в районах)
  + Авторизация
  + Регистрация
* Пользователь
  + Взаимодействует с графическим интерфейсом(HeatMap)
  + Запрашивает подписку на пользование статистикой
  + Просматривает статистику
* Администратор
  + Принимает и обрабатывает заявки на подписку пользования статистикой
  + Авторизуется в соц.сети и получает AT соц.сети
  + Осуществляет сбор данных из соц.сети

# Требования к системе

1. Система должна предоставлять пользователям статистическую и прогнозируемую информацию.

2.Неавторизованный пользователь имеет возможность зарегистрироваться.

3. Зарегистрированный пользователь имеет возможность подать заявку на пользование статистикой; пользуется статистикой, отображаемой в виде графиков.

4. Администратор принимает от зарегистрированного пользователя или отклоняет заявку на пользование статистикой.

Аккаунт администратора создается сразу при разработке системы и информация для авторизации передается лично назначенному на эту должность человеку. Зарегистрироваться в системе как администратор нельзя.

Администратор не может редактировать данные других зарегистрированных в системе пользователей.