

Центр компетенций НТИ по направлению «Технологии хранения и анализа больших данных» на базе МГУ имени М.В.Ломоносова



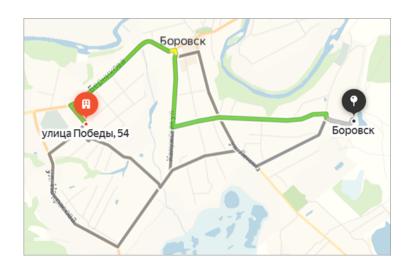
ГЕОДАННЫЕ И ПРЕДИКТИВНАЯ АНАЛИТИКА ПОТОКОВ, ВОЗМОЖНОСТИ WIFI ТЕХНОЛОГИИ

Геоданные – данные о географическом местоположении объекта. Могут быть **абсолютными** и **относительными**.





Предиктивная аналитика потоков. Классические примеры



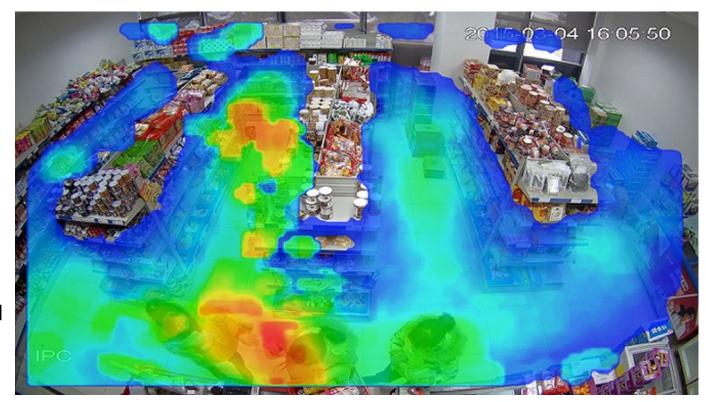


Трекинг потоков в помещениях

- ИК-датчики
- Видеоаналитика
- Тепловые датчики

Аналитика потоков – зоны основной проходимости

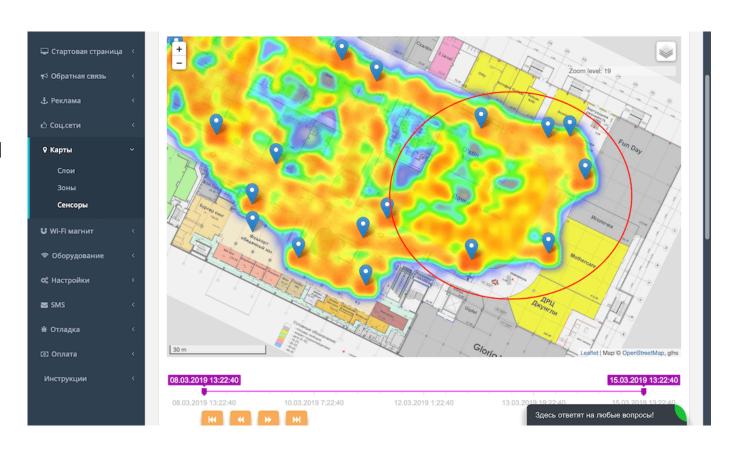
Предиктивная аналитика потоков – когда и где образуется скопление людей



Трекинг на основе WiFi

Основная цель трекинга на основе WiFi – таргетинг рекламы

Зная МАС-адрес устройства, можно настроить рекламу в Яндекс



Устройства маскируют собственный МАС-адрес

Apple (iOS), позже – Android

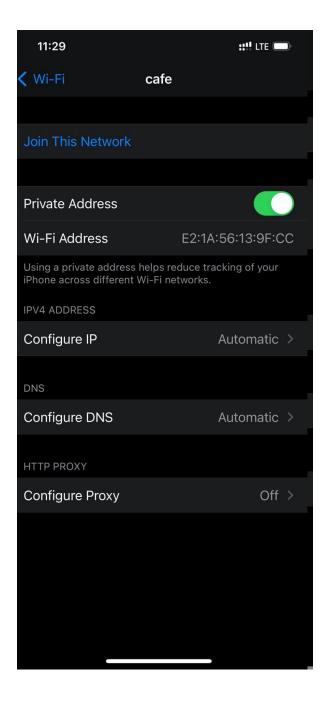
Защита данные пользователя

Реальный MAC-адрес раскрывается только при подключении к Wi-Fi





Probe request frame содержит случайный MAC-адрес



Точки на карте

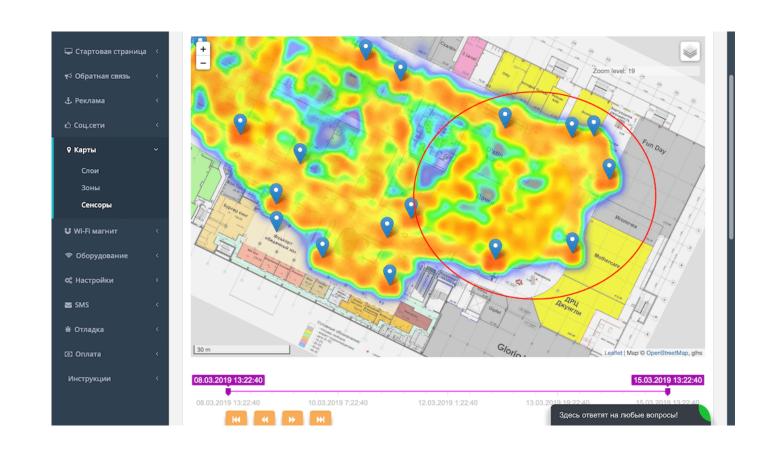
Люди или сигналы?

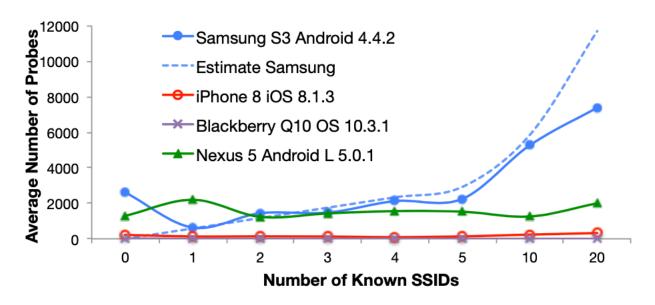
Роутер

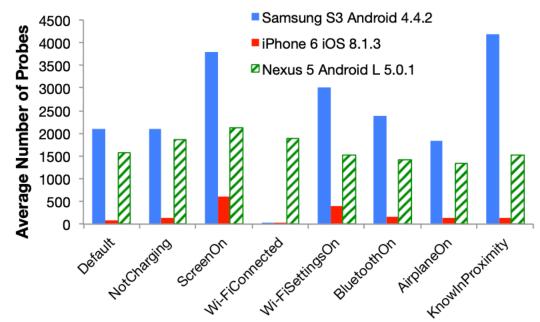
Отправляет регулярно сигнал с «приглашением» к подключению «Beacon frame»

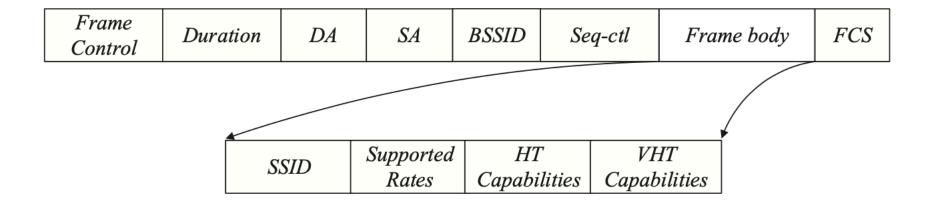
Смартфон

Ищет знакомые роутеры, чтобы подключиться к сети Интернет «Probe request frame»





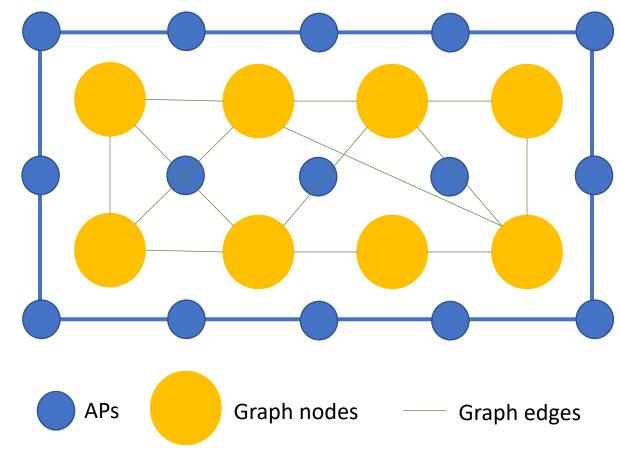




Знания закономерностей сигналов и дифференциация по физическим характеристикам антенн позволяют определять плотность людей, а не сигналов в пространстве

Аналитика потоков – зоны основной проходимости

Предиктивная аналитика потоков – когда и где образуется скопление людей



Спасибо за внимание

Смирнов Роман +7 985 384 60 88 Telegram - @rgsmirnov