# Tracker - построение маршрутов Приложение создал: Илья Зубер



#### Идея

Во многих нормативах по подготовке собак включен раздел по следовой работе - собака по запаху идёт "на след" человека, который ранее преодолел определённый маршрут. Здесь очень пригодится вспомогательный инструмент, чтобы отслеживать передвижения кинолога с собакой, потому что порой совершенно не очевидно, не свернула ли собака с пути



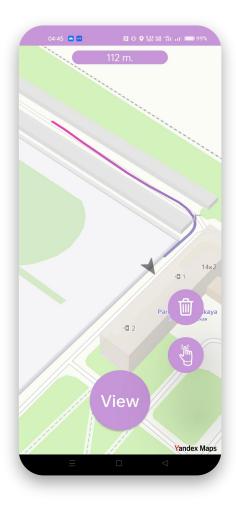
### Целевая аудитория

Однако кинология и "след" - весьма узкие специализации, так что в приложение добавлен также функционал рисования пути от руки, расчет длины получившегося пути, чтобы по нему затем можно было пройти. Таким образом, приложение может помочь во многих ситуациях, когда есть задача выверить определённый путь, например в спорте.

## Интерфейс

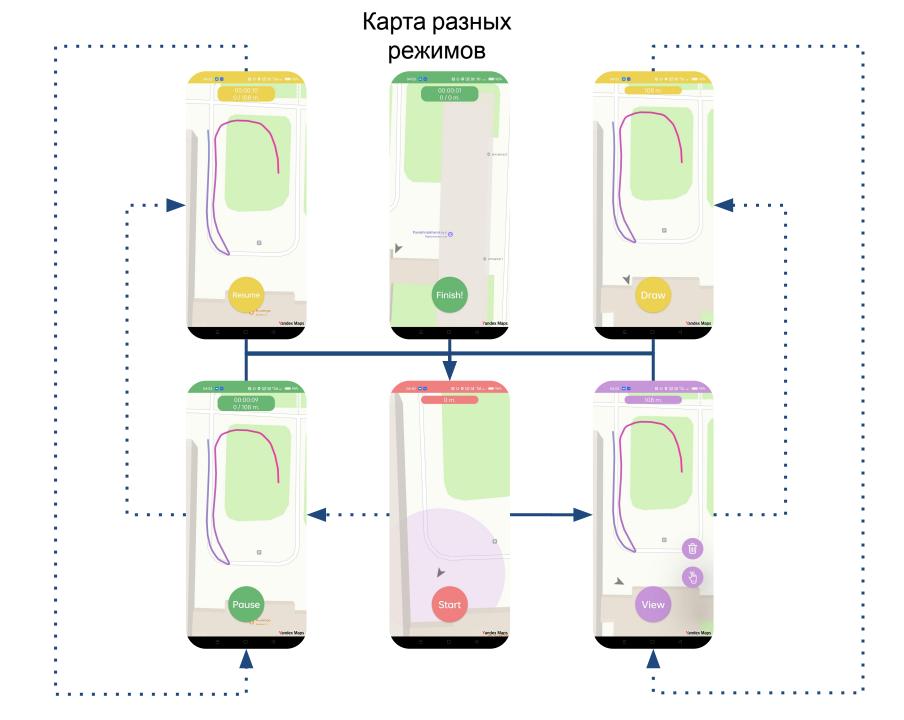
Приложение выполнено минималистично, всего несколько элементов управления:





#### Функционал

- Построение маршрута рисованием "от пальца"
- Стирание края маршрута "от пальца"
- Построение маршрута путём его прокладывания геолокацией
- Кнопка удаления построенного маршрута
- Регистрация пройденной части маршрута
- Расчёт длины пройденного и целого маршрута
- Таймер для замера длительности прохождения
- Режим паузы для приостановки таймера и фиксации локации



#### Важные нюансы

- Продуманы все случаи запроса приложением разрешения на геолокацию
- Прохождение маршрута может работать в фоновом режиме
- Действия удаления всего маршрута и выход в основной режим из прохождения маршрута сопровождаются подтверждающими диалоговыми окнами
- При прокладывании маршрута можно всегда перейти в режим рисования "от пальца", например чтобы скорректировать неточную геолокацию, стерев неправильный кусок маршрута

### Разработка

Из технических особенностей данного приложения - в качестве библиотеки для работы с картами было выбрано SDK от Яндекс карт - MapKit, так как в отличие от аналога от компании Google, здесь присутствует бесплатный тариф использования API, быстрая Российская поддержка, а также зачастую более проработанные карты объектов для Российских регионов.



#### Перспективы приложения

На данном этапе приложение обладает всем первичным функционалом для комфортной работы - однако это никак не мешает появлению планов на дальнейшее развитие: сохранение маршрутов в памяти и в облаке, установка меток на карте, трансляция маршрута на другое устройство, интеграция с такими технологиями, как iBeacon для повышения точности местоположения.





### Спасибо за внимание

