

Sailfish OS

Internet of Things project

Андреев Алексей,
Петр Леонтьев,
Владимир Молоков

Интернет вещей, который мы заслужили

Отправлять пару байт в космос на другой конец земли,

чтобы выключить свет в квартире?

Проблемы с облачным сервисом

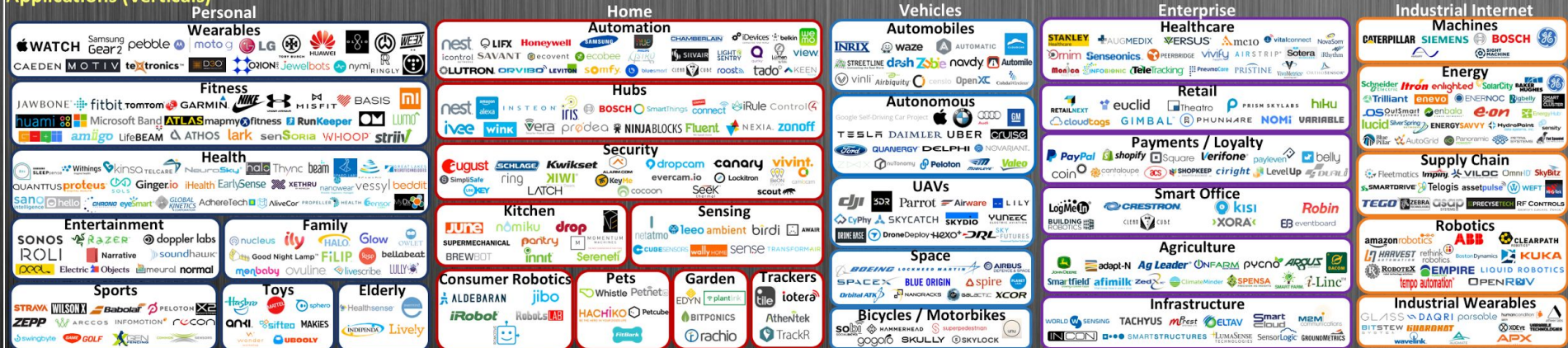
делают домашние устройства бесполезным мусором?

По отдельному приложению для каждой задачи?

Кто управляет вашими устройствами?

Internet of Things Landscape 2016

Applications (Verticals)



Platforms & Enablement (Horizontals)



Building Blocks



Наблюдаемые проблемы

Устройства сильно зависят от платформы производителя и от сети Интернет

Устройства производителей имеют сложности со взаимодействием между собой

Цена сложных готовых решений может оказаться неоправданно дорогой в силу необходимости оплачивать новые и новые платформы для решения каждой из повседневных задач

Предполагаемый путь решения

Открытые разработки

Международные стандарты

Забота о безопасности

Фокус на поддержку аварийной автономной работы устройств в случае проблем с соединением с сетью Интернет:

Автономные устройства, промежуточный локальный шлюз для контроля доступа

Выбор SailfishOS

- Jolla Sailfish -- мой текущий телефон, личный интерес
- Знакомые по desktop linux дистрибутивам инструменты разработки



Идея проекта

Прототипы доступных устройств

Логика работы полученных прототипов

Локальный узел для контроля доступа

Мобильное приложения

Интеграция со сторонними сервисами



Технологии

CoAP (RFC 7252 Constrained Application Protocol)

SailfishOs Silica

ESP8266 Arduino Firmware

Raspberry Pi 2 armv7 CMake-based projects

IBM Bluemix Speech Recognition service (+ Houndify)

Демонстрация



/sailpirates