

Индивидуальные проекты

Кирилл Кринкин

СПбАУ, весна 2015

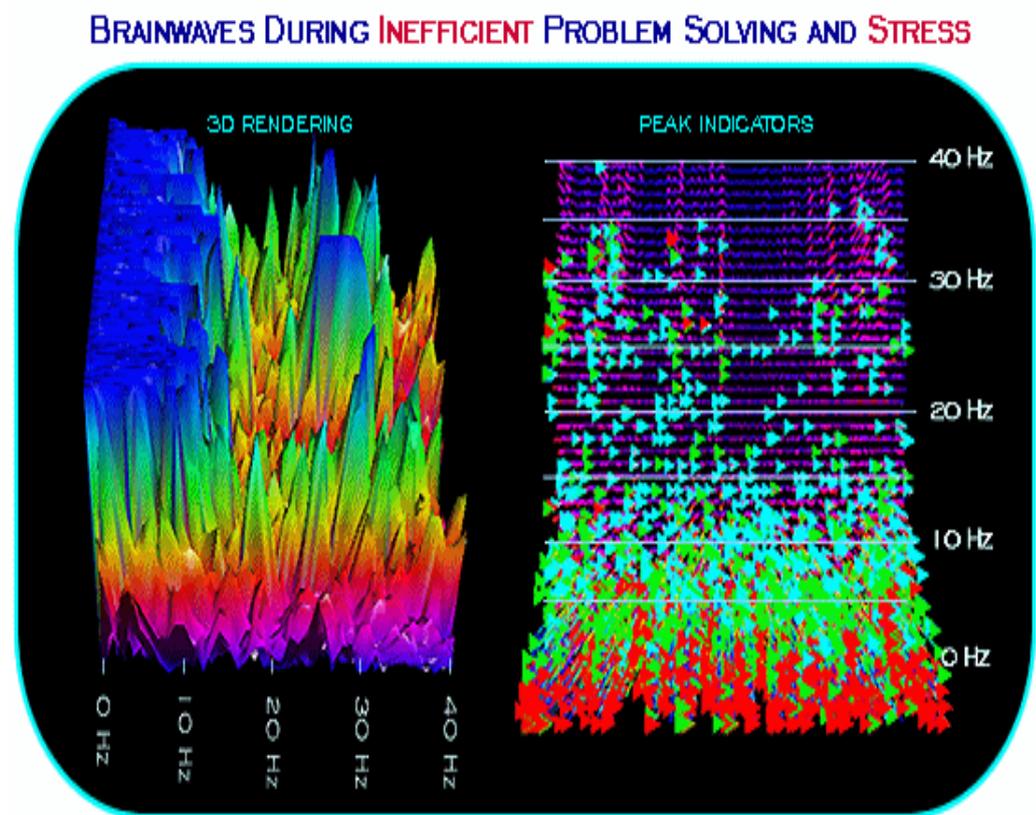
Изучение API MindWave

- Изучение API
- Передача данных на смартфон
- Передача данных на desktop
- Визуализация



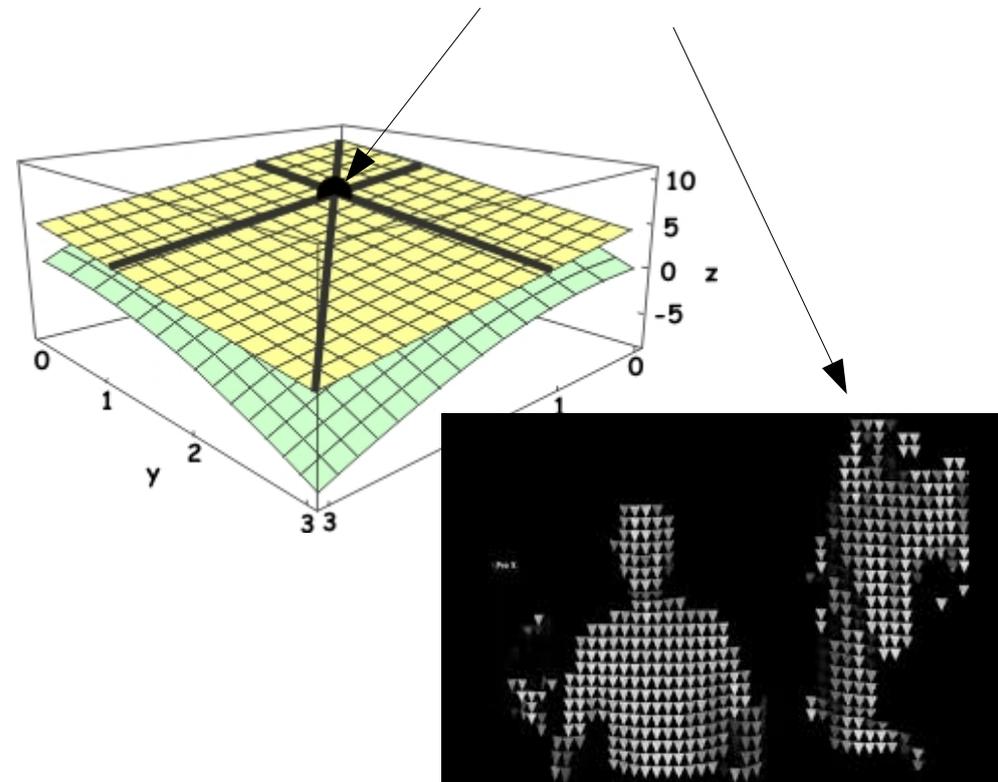
Поиск зависимостей в данных MindWave

- Поиск статистических закономерностей
- Кластеризация
- 3D-визуализация



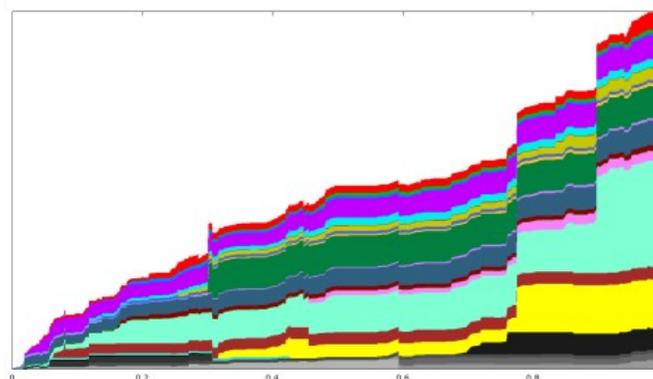
Изучение API Kinect

- Освоение libfreenect
- Определение характеристик точности измерений глубины
- Построение модели поверхности (объекта) по нескольким измерениям
- Визуализация

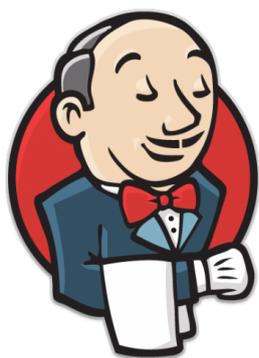


Визуализация статистики git

- «Глубинное изучение» git
- Извлечение статистики по коммитам (автор, время, объем, ветка,...)
- статистический анализ и визуализация
- экспорт результатов



Broken build indicator



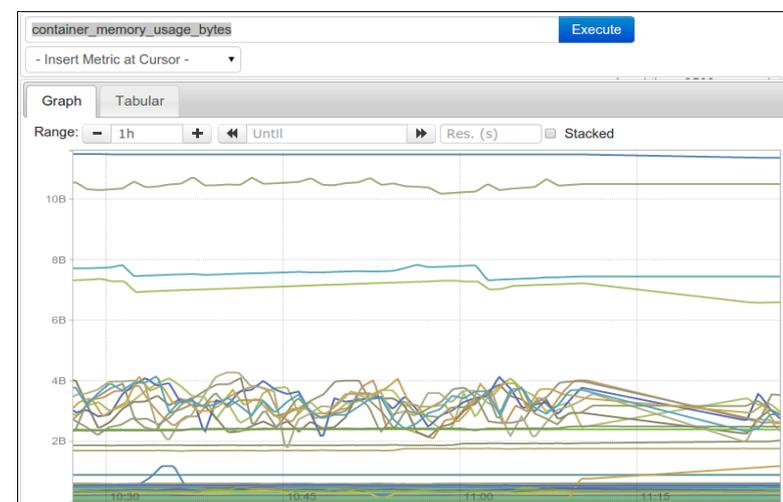
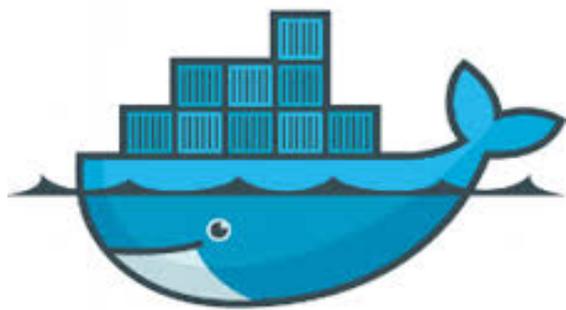
Broken

Unstable

Healthy

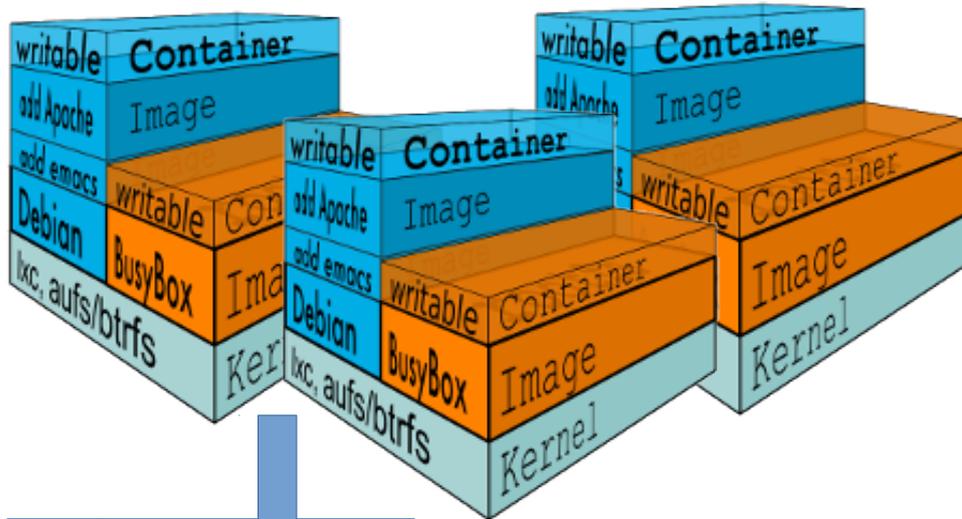
- Изучение REST API Jenkins
- Служба проверки статуса на Raspberry Pi
- Управление «лампочками» через GPIO

Сбор статистики Docker-контейнеров



- Изучение Docker
- Изучение Docker REST API
- Реализация сбора данных
- Экспорт и визуализация

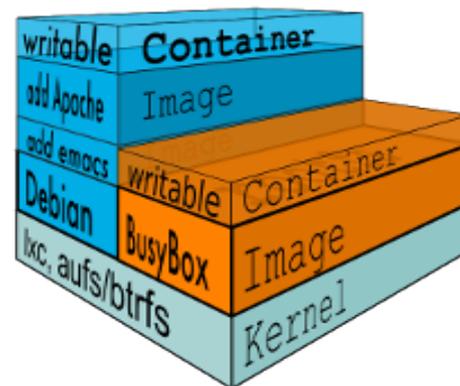
Минимизация образов Docker



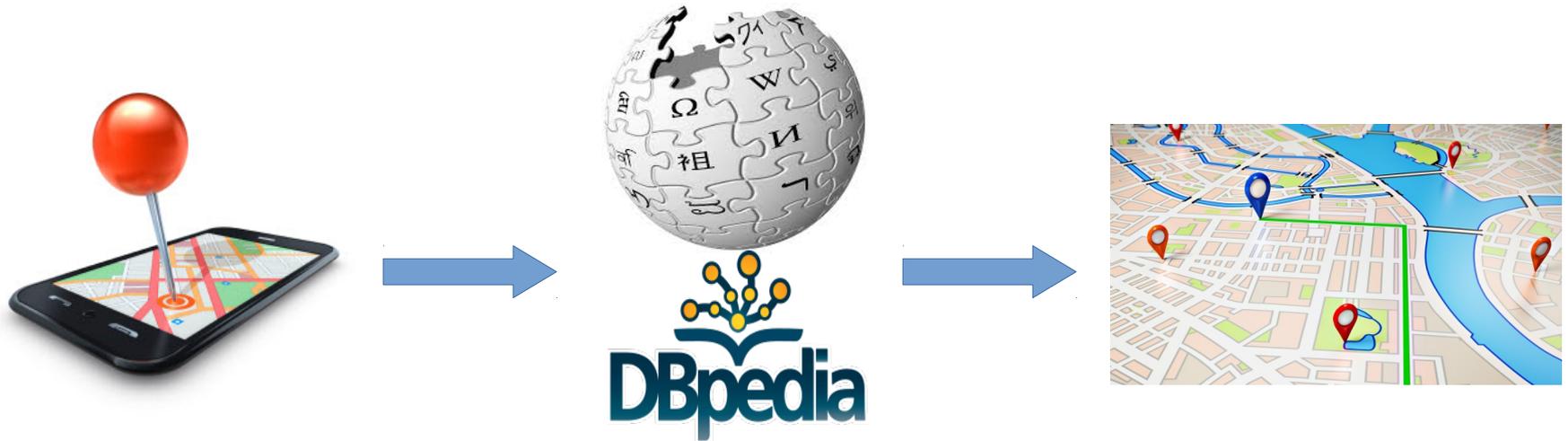
- Изучение Docker
- Изучение Docker image и Dockerfile
- Разработка инструмента консолидации образов Docker

```
FROM ubuntu
RUN apt-get update && apt-get install -y \
    inotify-tools nginx apache2 \
    openssh-server
RUN apt-get update && apt-get install -y \
    x11vnc xvfb firefox
RUN x11vnc -storepasswd 1234 ~/.vnc/passwd
CMD ["x11vnc"]

FROM ubuntu
RUN apt-get update && apt-get install -y \
    inotify-tools nginx apache2 \
    openssh-server
RUN apt-get update && apt-get install -y \
    x11vnc xvfb firefox
RUN x11vnc -storepasswd 1234 ~/.vnc/passwd
CMD ["x11vnc", "-forever", "-usepw", "-create"]
```



Отображение ближайших объектов wikipedia на карте



- Изучение Location API (html5/android)
- Изучение API wikipedia
- Отображение данных на карте (Leaflet / OpenLayers)

Вопросы

kirill.krinkin@gmail.com