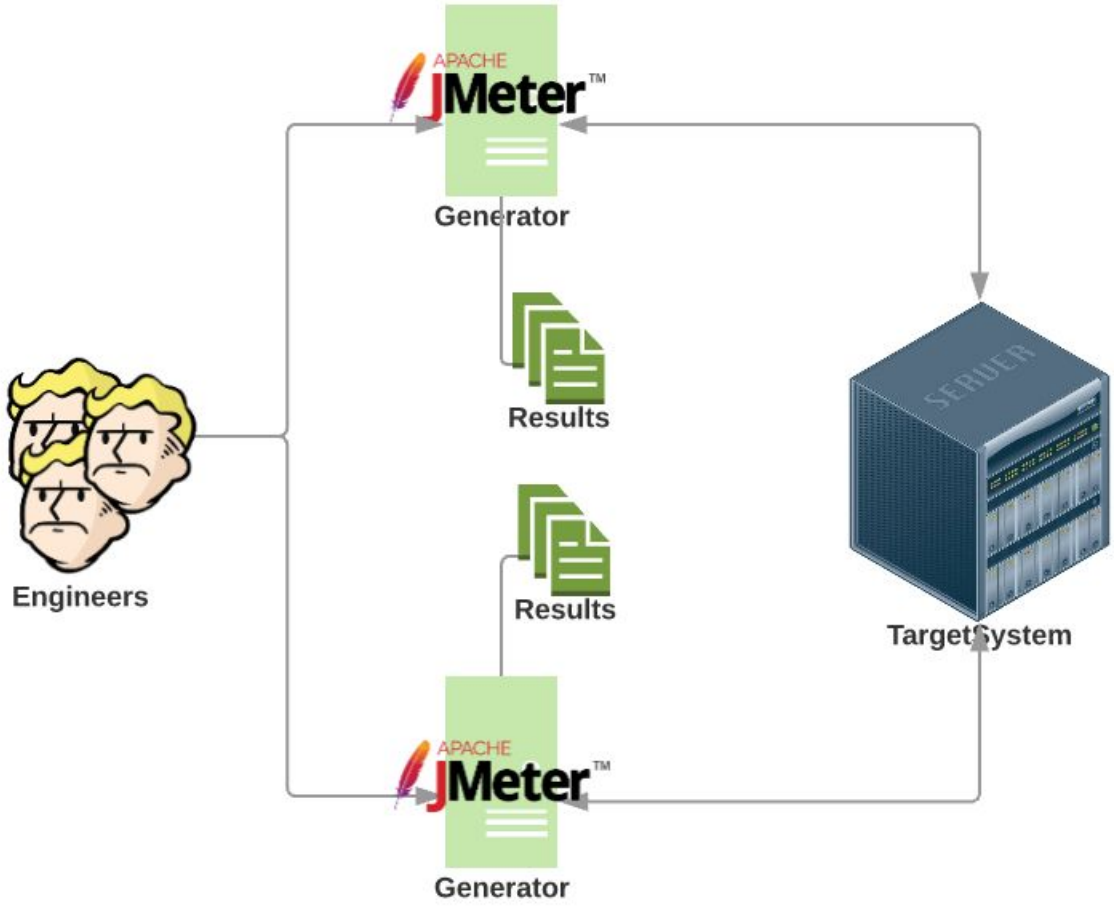
APLANA
QUALITY SERVICES

Косуха Анатолий
Маркова Яна

Комплексное решение для НТ на базе JMeter

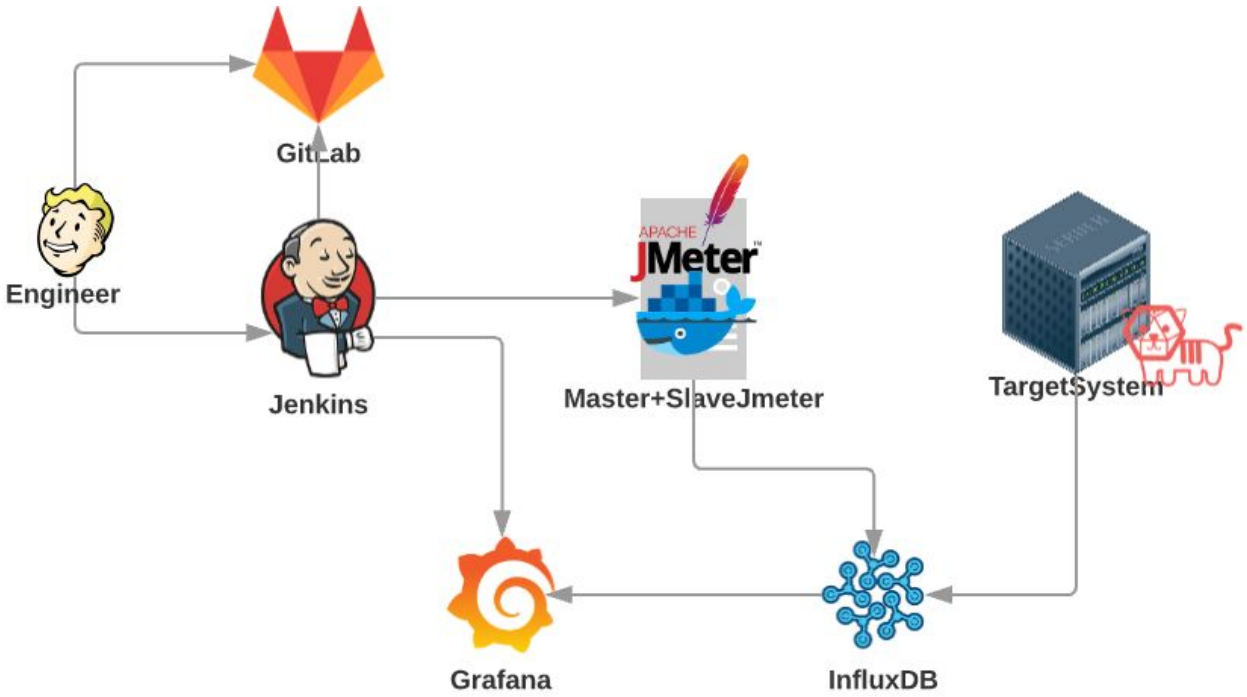
Тестирование с JMeter на данный момент



- Отсутствует централизованное хранилище результатов
- Скудная визуализация получаемых результатов
- Долгая настройка среды тестирования

APLANA QUALITY SERVICES

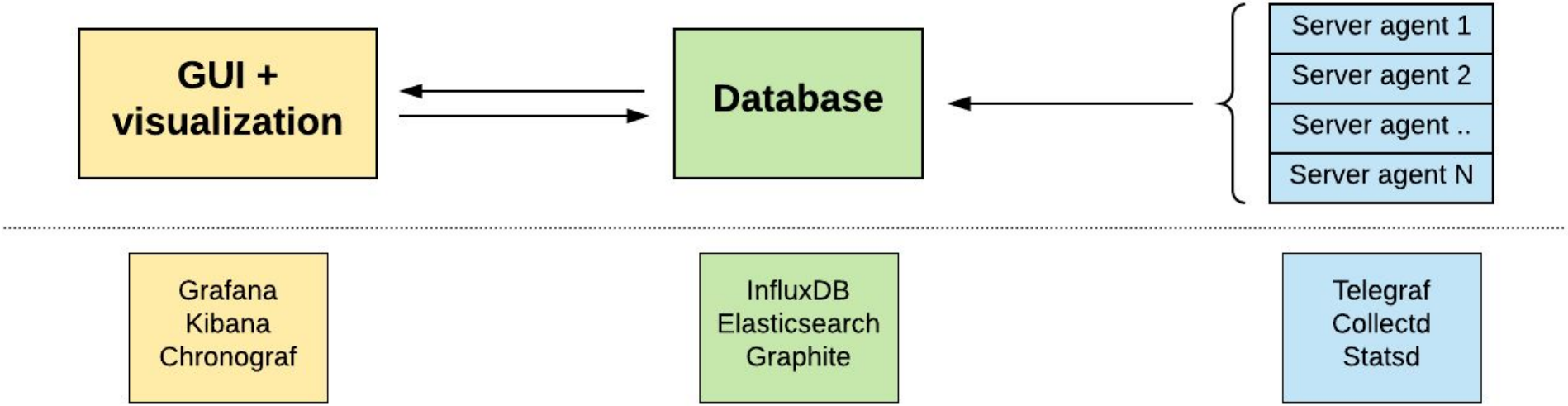
Что мы хотим!?



- Внедрение практики непрерывной интеграции(CI)
- Хранение скриптов в общем репозитории
- Быстрая развертка и масштабирование инструментов НТ

APLANA QUALITY SERVICES

Альтернативный подход к мониторингу



APLANA QUALITY SERVICES

Telegraf

App server monitoring:

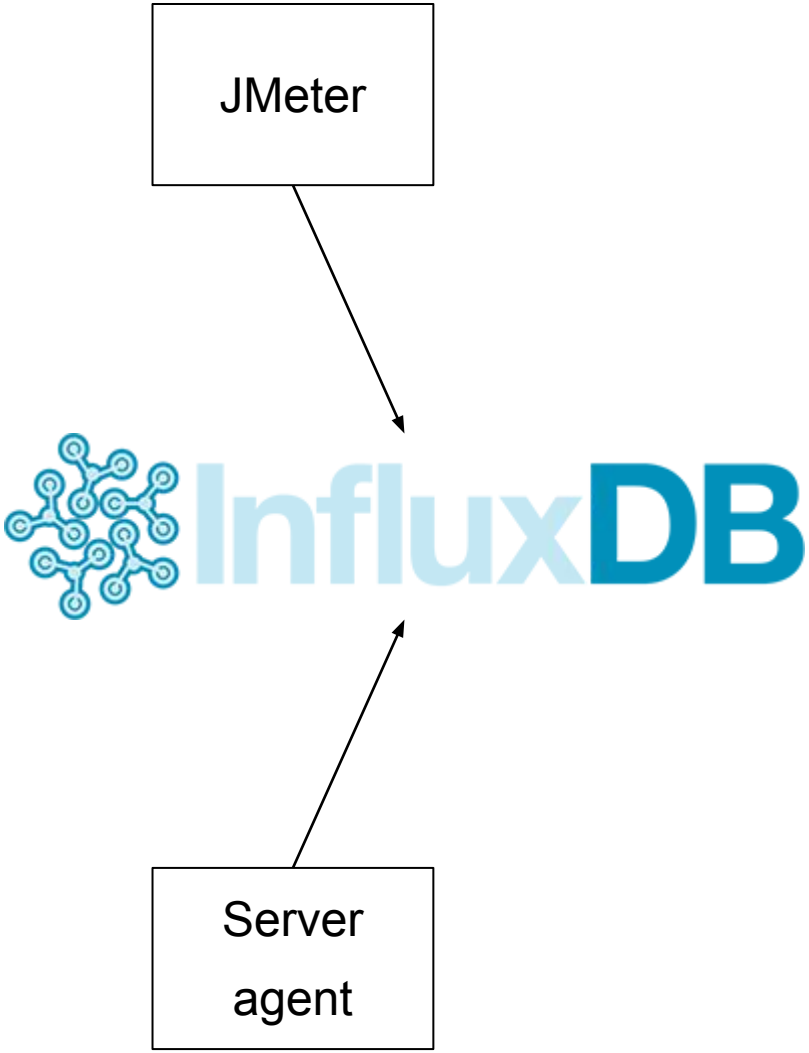
CPU
RAM
Swap
Disk I/O
Network I/O
JVM
…

Database monitoring:

MongoDB
MySQL
PostgreSQL
Elasticsearch
InfluxDB
Redis
…

APLANA QUALITY SERVICES

InfluxDB



- Производительность
- SQL-подобный язык запросов

APLANA
QUALITY SERVICES

Grafana

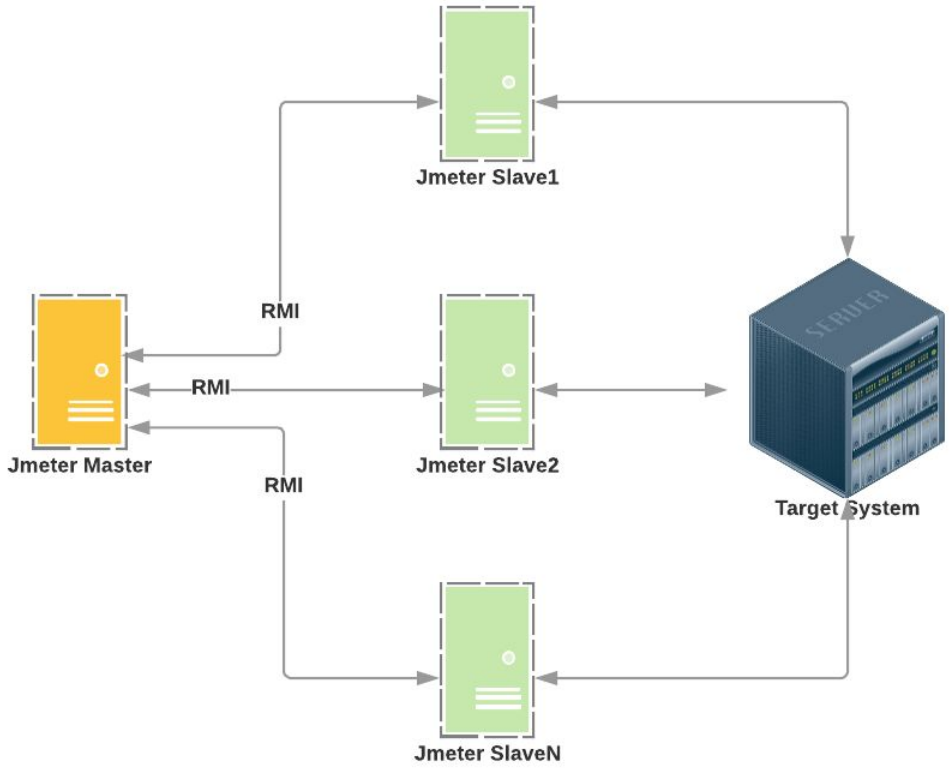
- Имеет множество настроек визуализации
- Есть API, позволяющее сохранять графики
- Импорт/экспорт параметров

APLANA QUALITY SERVICES

Итоговое решение

APLANA QUALITY SERVICES

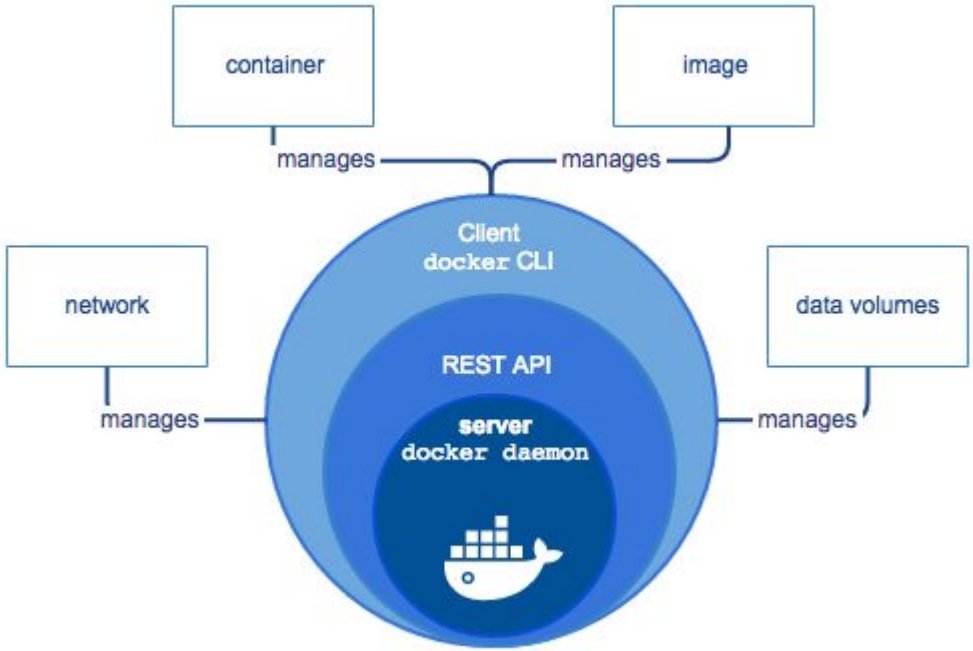
Проблема быстрой развертки и масштабирования



- va
и
JM
ete
r
- Ус
та
но
вл
ен
ны
е
пл
аг
ин
ы
- Од
ин
ак
ов
ое
ра
сп

APLANA QUALITY SERVICES

Docker - Что это?

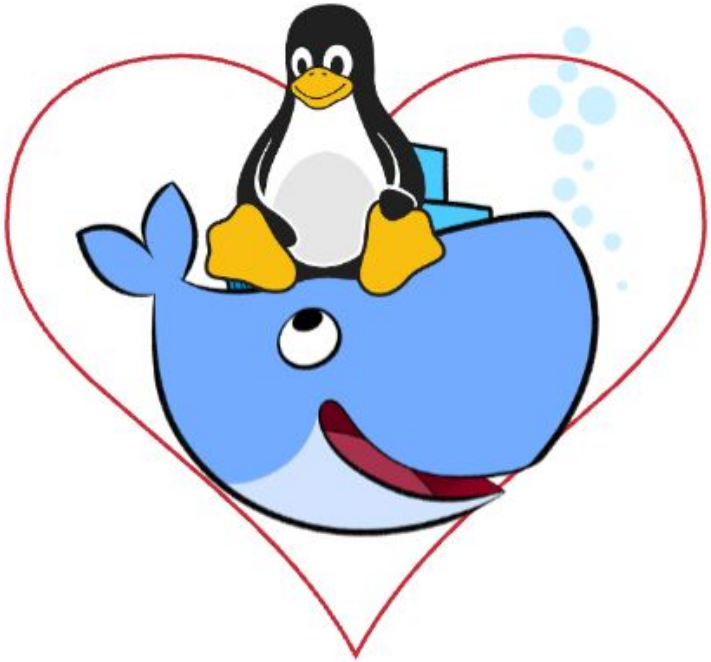


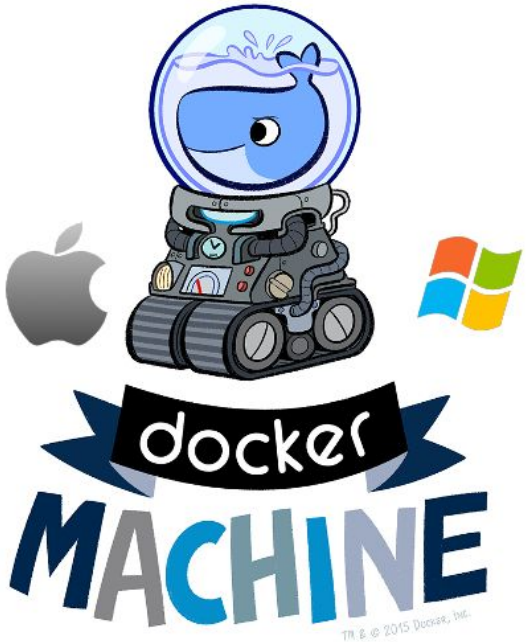
- **Docker** — программное обеспечение, позволяющее операционной системе запускать процессы в изолированном окружении на базе специально созданных образов.

APLANA QUALITY SERVICES

Требования для работы с Docker

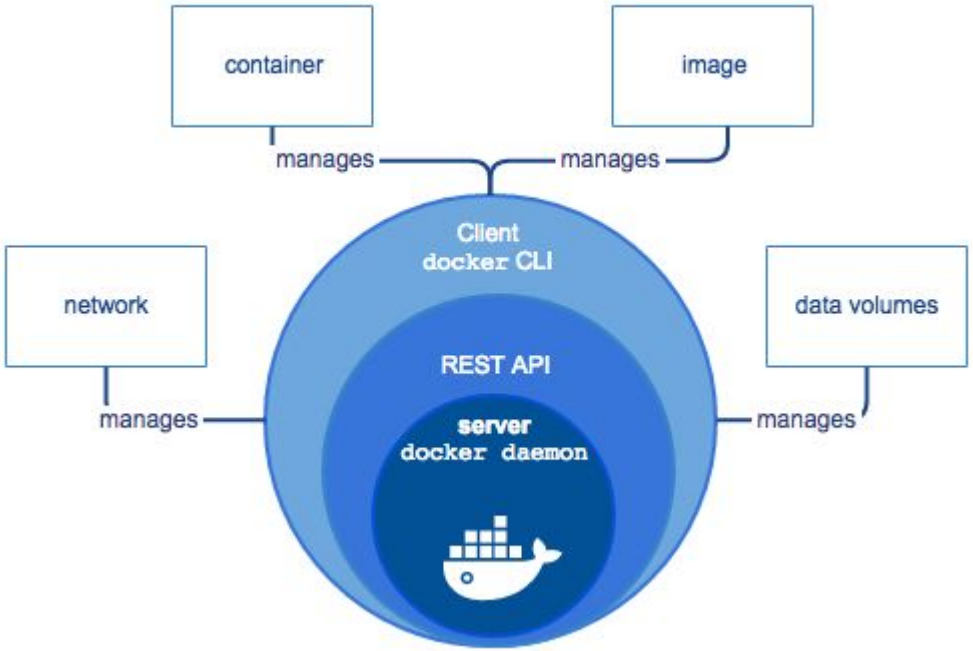
- «Родной» для Linux-систем
- «Общение» с mac-OS и Windows OS через Docker-Machine





APLANA QUALITY SERVICES

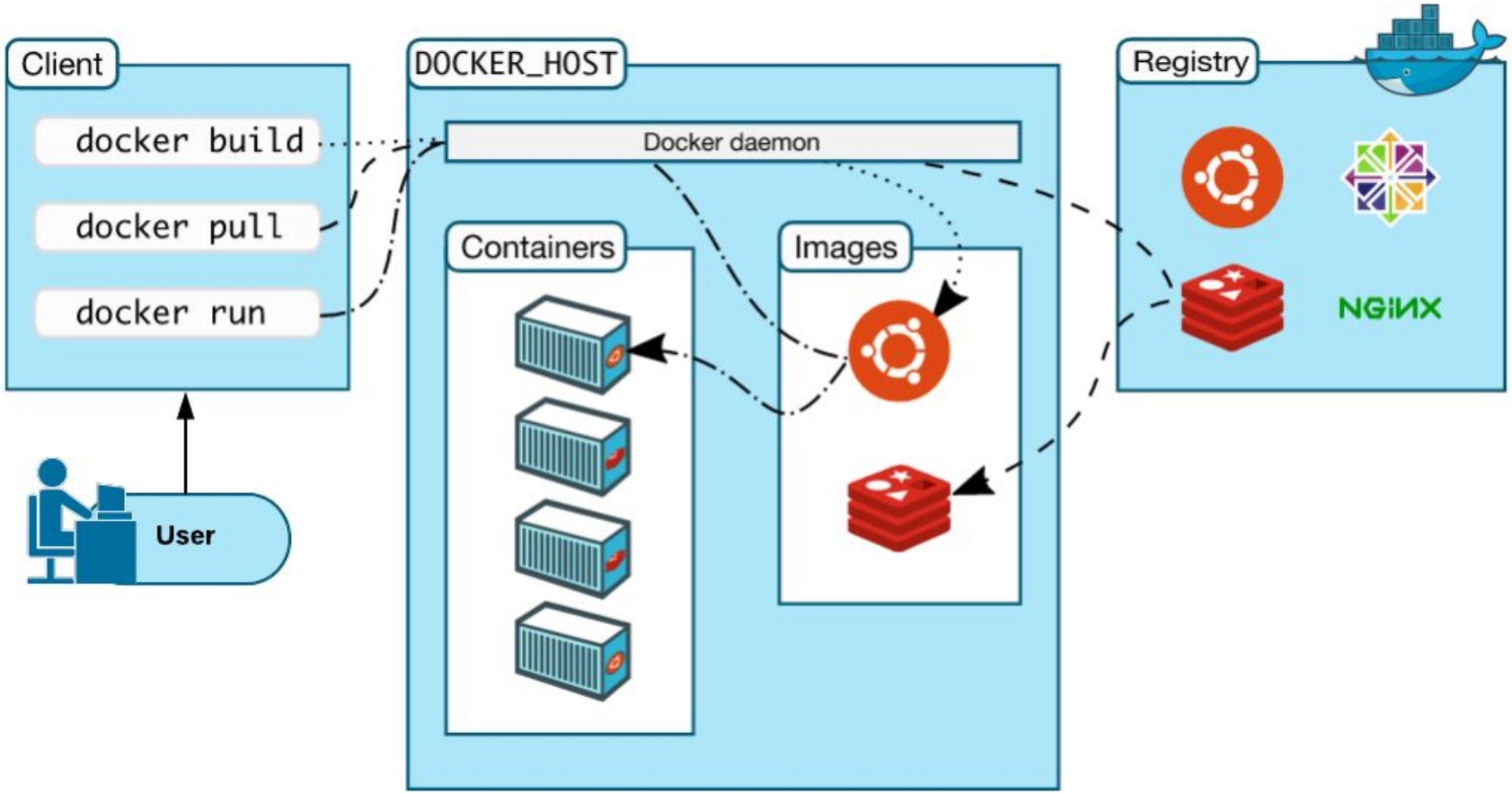
Основные компоненты



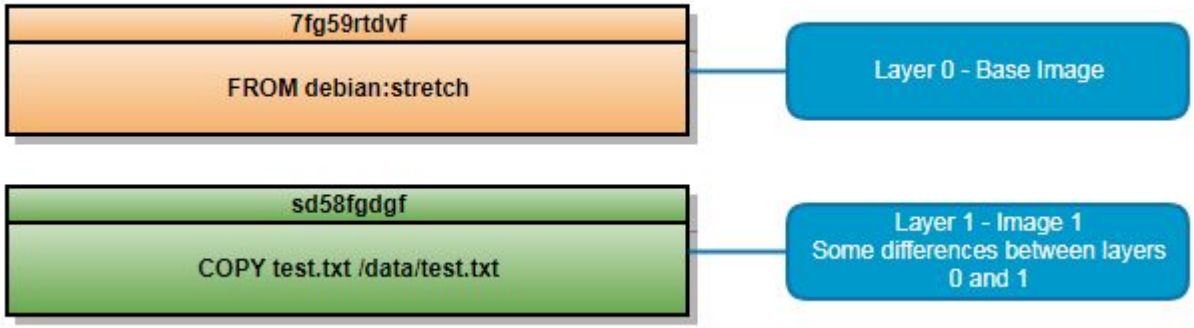
- Docker-daemon
- REST API
- Docker-client
- Objects:
  - Images
  - Containers
  - Volumes
  - Virtual networks

APLANA QUALITY SERVICES

Docker architecture



DockerFile

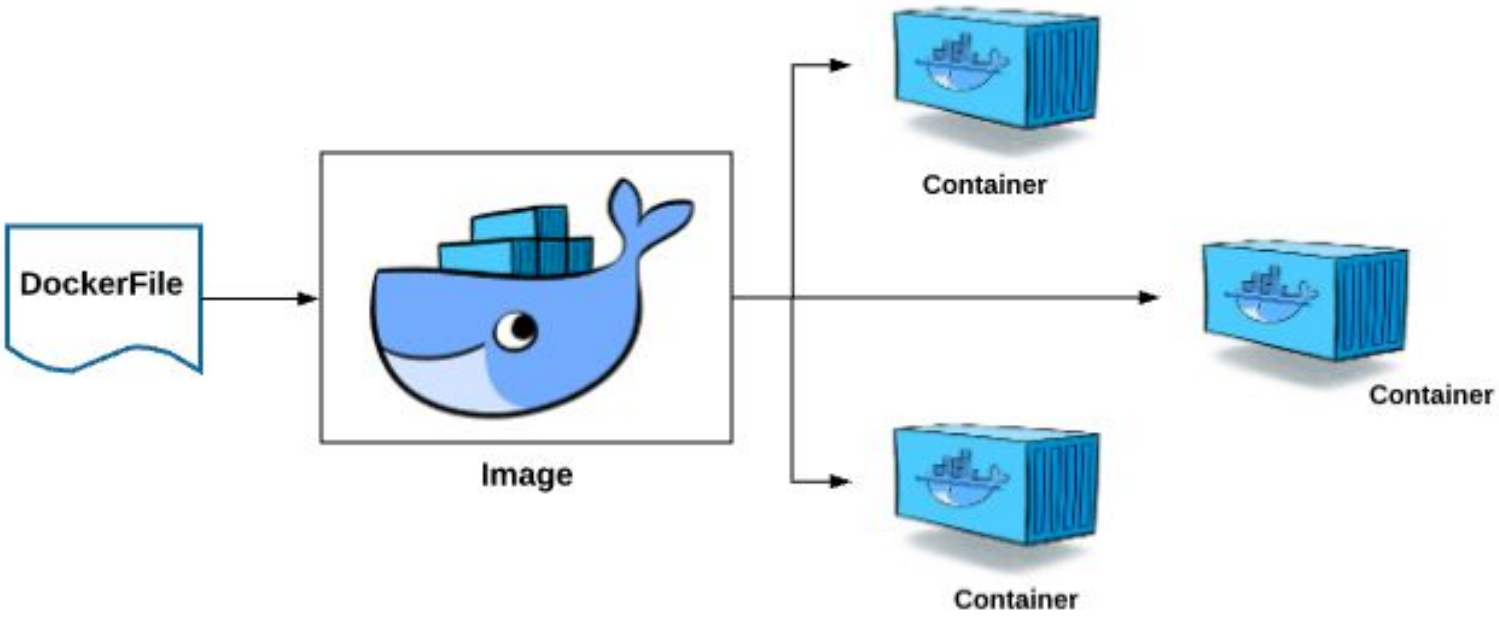


- Состоит из инструкции, которые обеспечивают все условия для развертывания приложения.
- Каждая такая инструкция генерирует новый «слой» – новый образ(Image), хранящий только изменения

APLANA QUALITY SERVICES

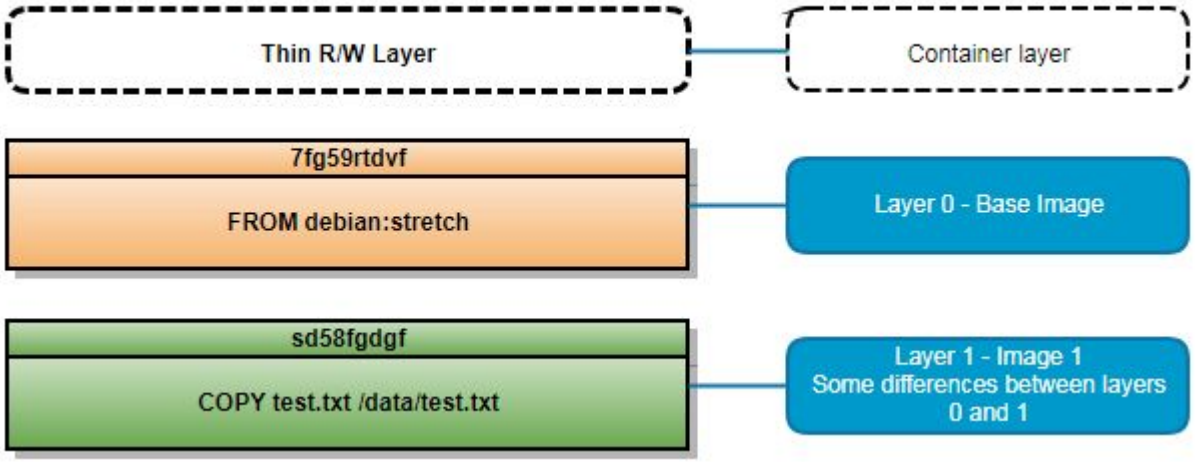
Docker Images

- **Image** — метаданные, которые содержат в себе все необходимое для запуска приложения: настроенное окружение, библиотеки, файлы конфигурации и т.д.



APLANA
QUALITY SERVICES

Containers



- Является экземпляром изображения
- Процессы в одном контейнеры изолированы от процессов в других контейнерах

APLANA
QUALITY SERVICES

Layers of Jmeter DockerFile

JMeter Base Image

- Базовое изображение - openjdk:8-jre-slim
- Установка необходимых утилит для загрузки JMeter
- Создание рабочей директории и загрузка/распаковка JMeter
- Скачивание необходимых плагинов
- Создание тома(Volume) - /jmeter/external

JMeter Master Image

- Базовое изображение - jmeter:base
- Открытие порта для RMI-канала

JMeter Slave Image

- Базовое изображение - jmeter:base
- Открытие портов для RMI-канала
- Определение входной точки при старте контейнера:исполнение jmeter-server.sh

APLANA QUALITY SERVICES

Спасибо за внимание!

Ваши вопросы?

APLANA
QUALITY SERVICES