

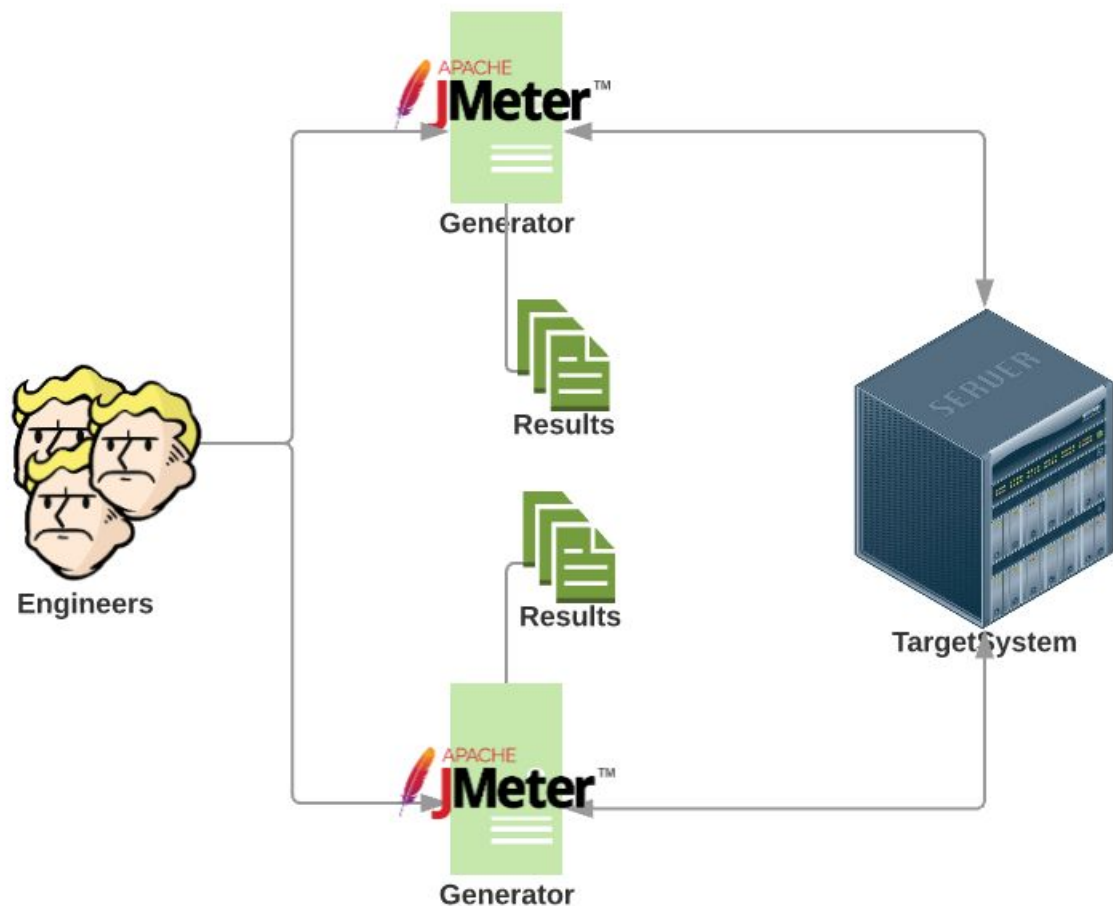


Косуха Анатолий
Маркова Яна



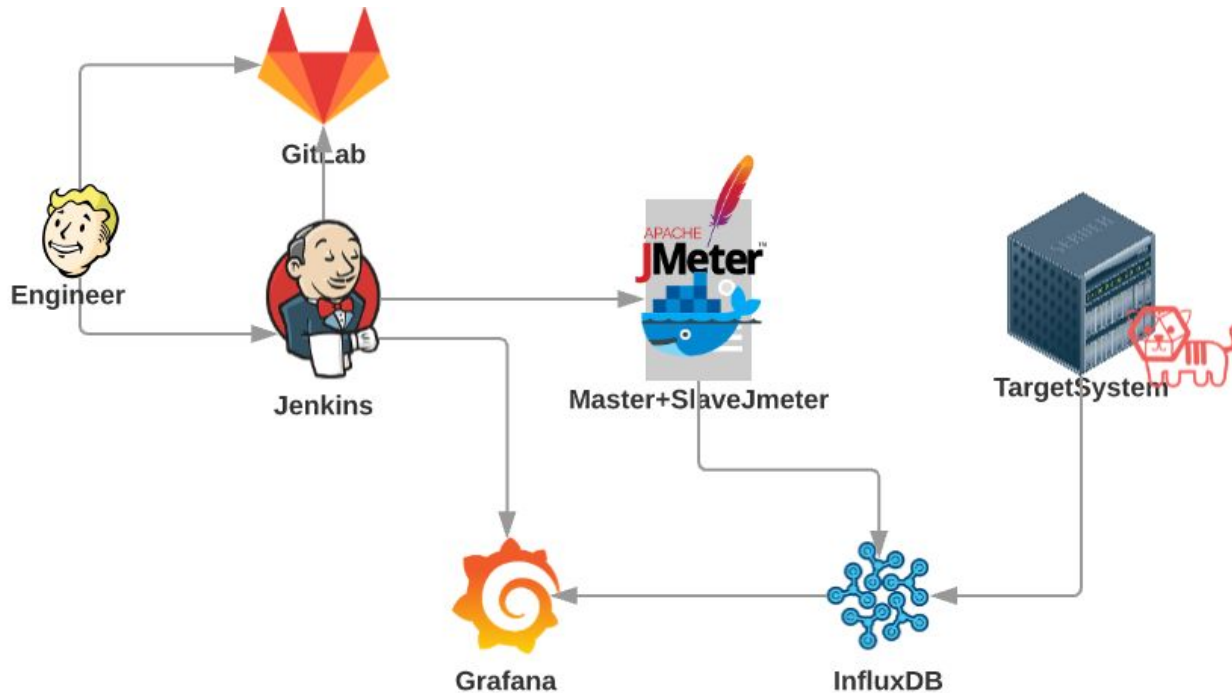
**Комплексное решение для ИТ на базе
JMeter**

Тестирование с JMeter на данный момент



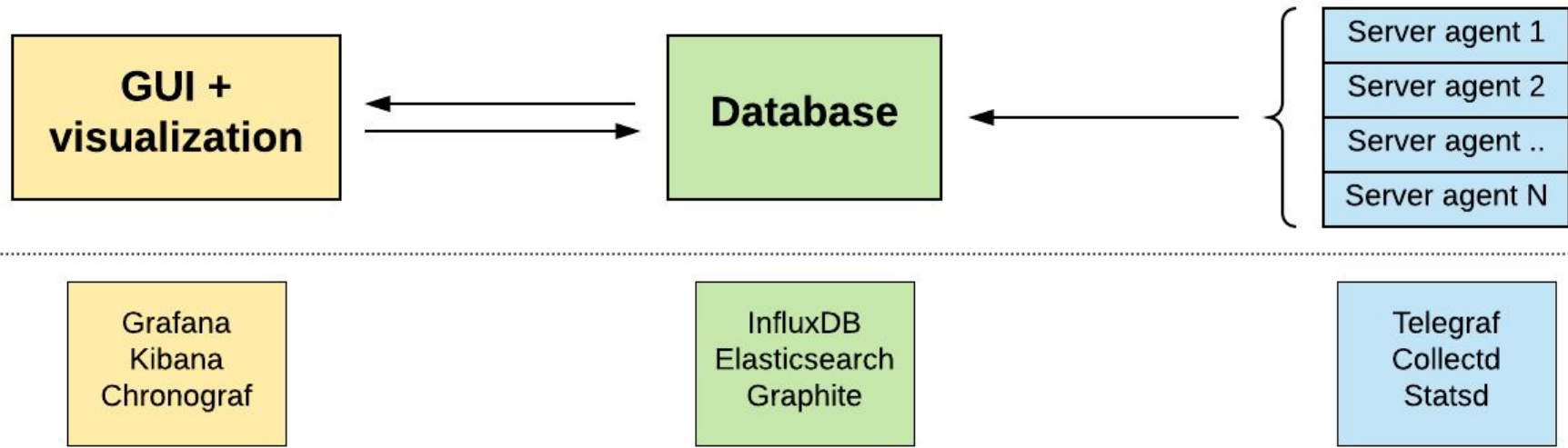
- Отсутствует централизованное хранилище результатов
- Скучная визуализация получаемых результатов
- Долгая настройка среды тестирования

Что мы хотим!?



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

Альтернативный подход к мониторингу



Telegraf

App server monitoring:

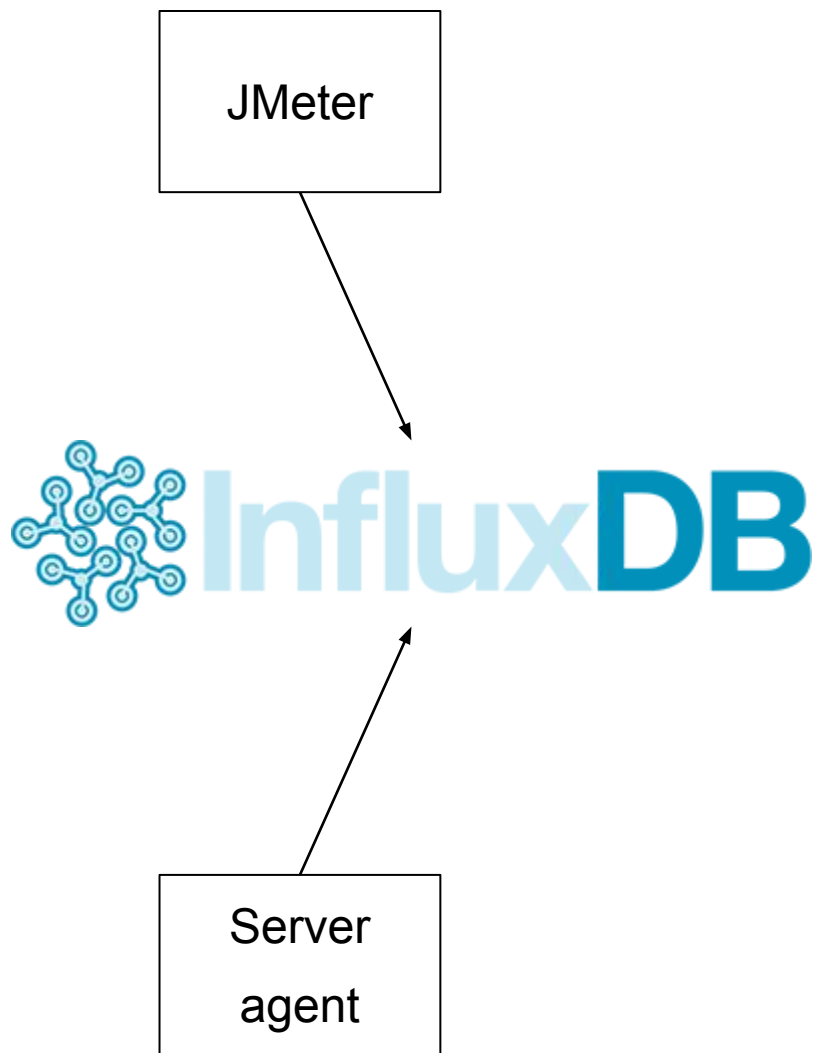
CPU
RAM
Swap
Disk I/O
Network I/O
JVM
...

Database monitoring:

MongoDB
MySQL
PostgreSQL
Elasticsearch
InfluxDB
Redis
...



InfluxDB



- Производительность
- SQL-подобный язык запросов

Grafana

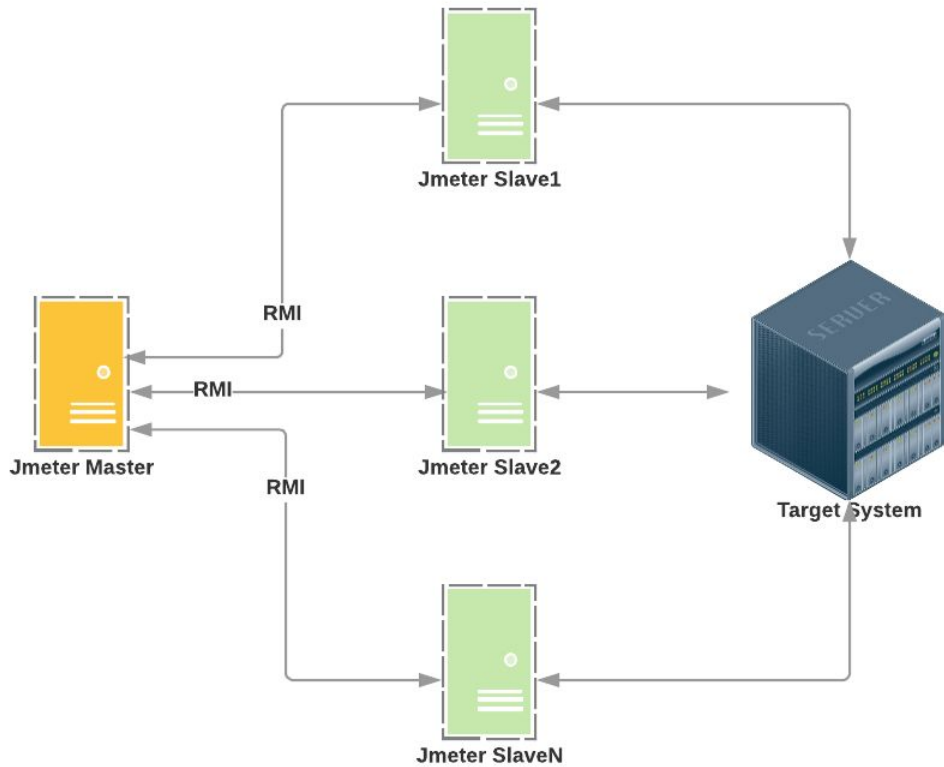
- Имеет множество настроек визуализации
- Есть API, позволяющее сохранять графики
- Импорт/экспорт параметров



Итоговое решение

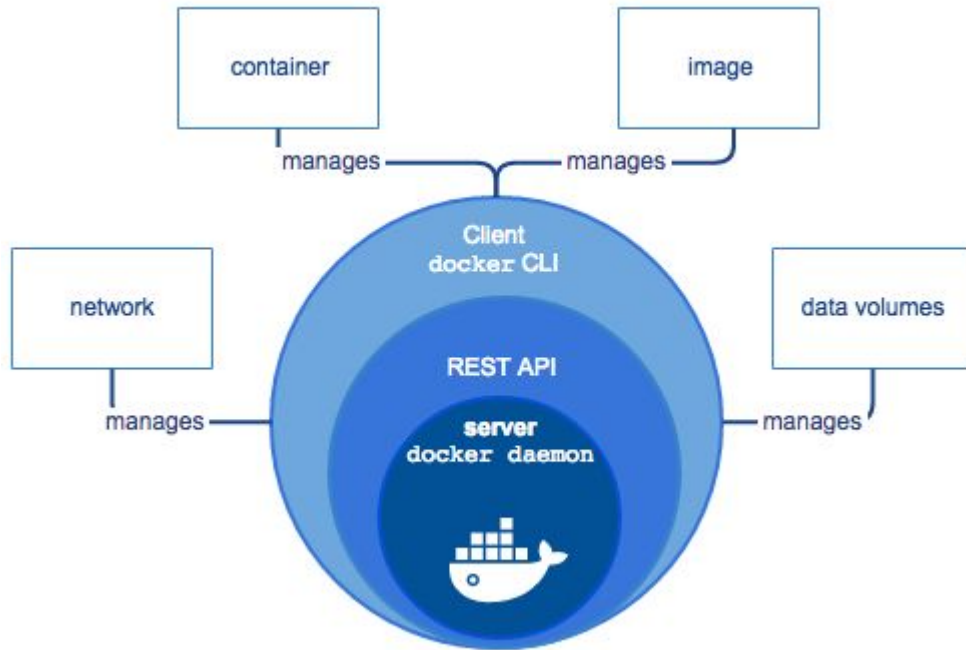


Проблема быстрой развертки и масштабирования



- Установка плагинов
- Одинаковые операции

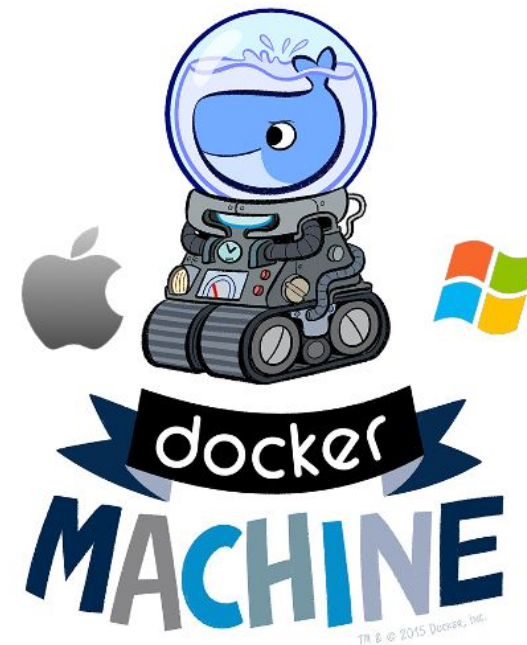
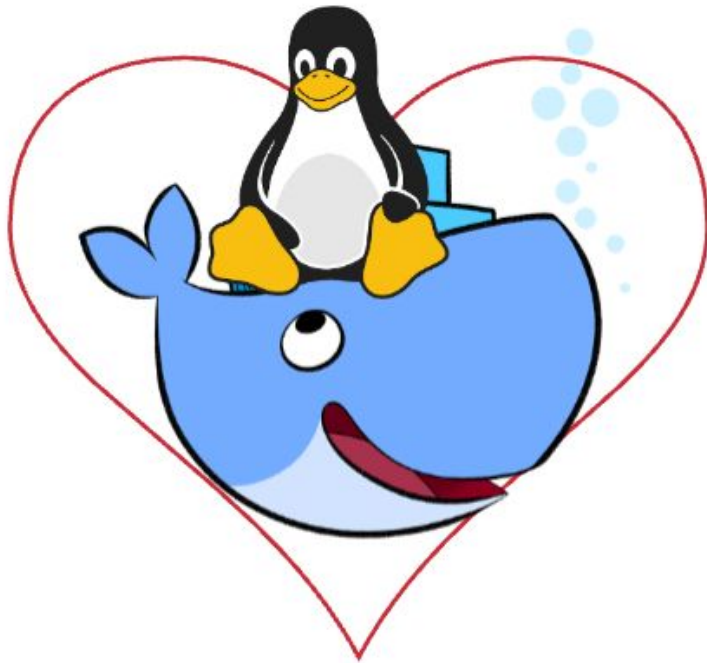
Docker - Что это?



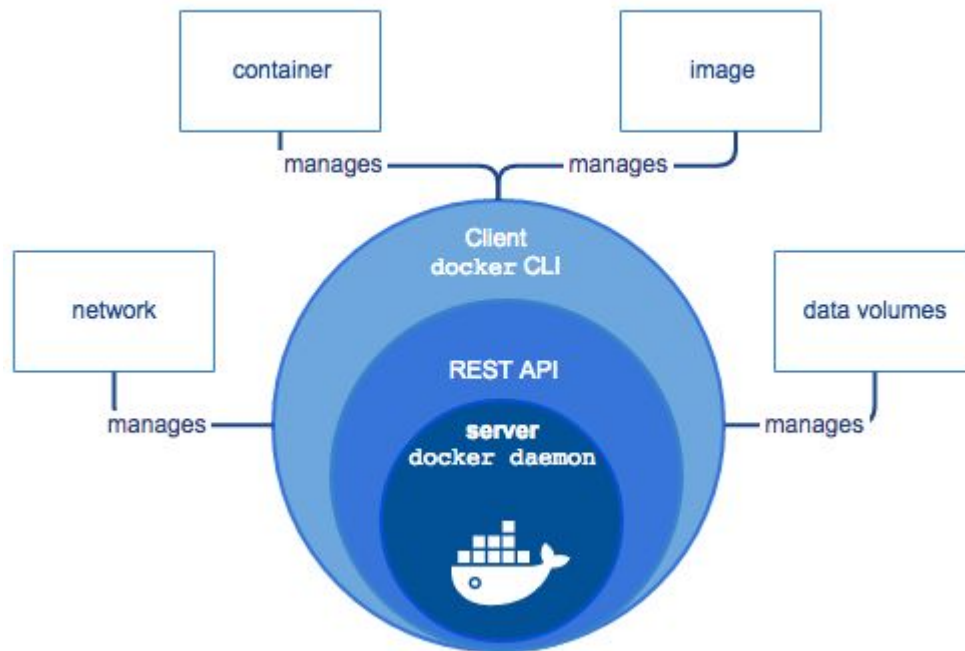
- **Docker** — программное обеспечение, позволяющее операционной системе запускать процессы в изолированном окружении на базе специально созданных образов.

Требования для работы с Docker

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

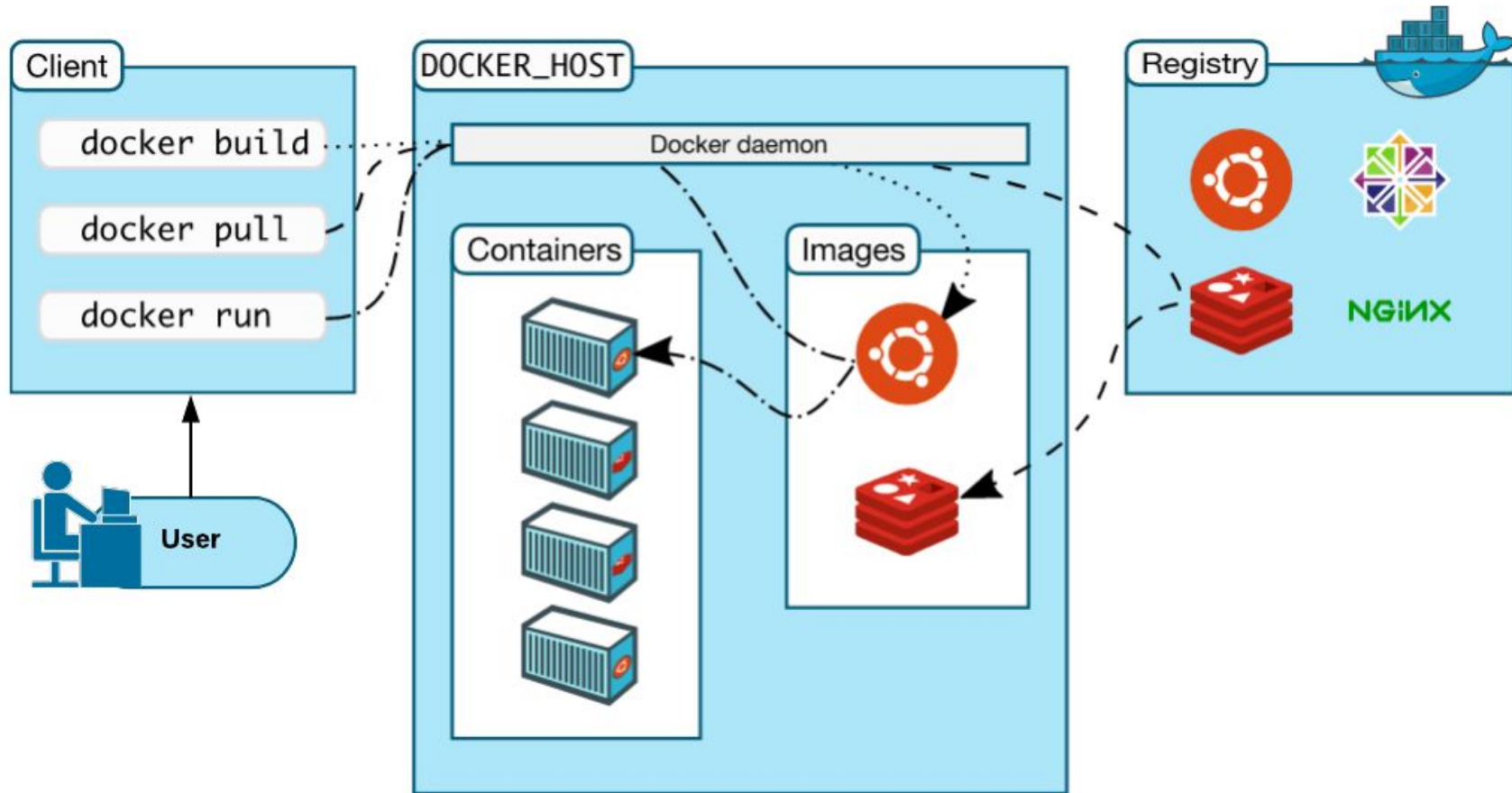


ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

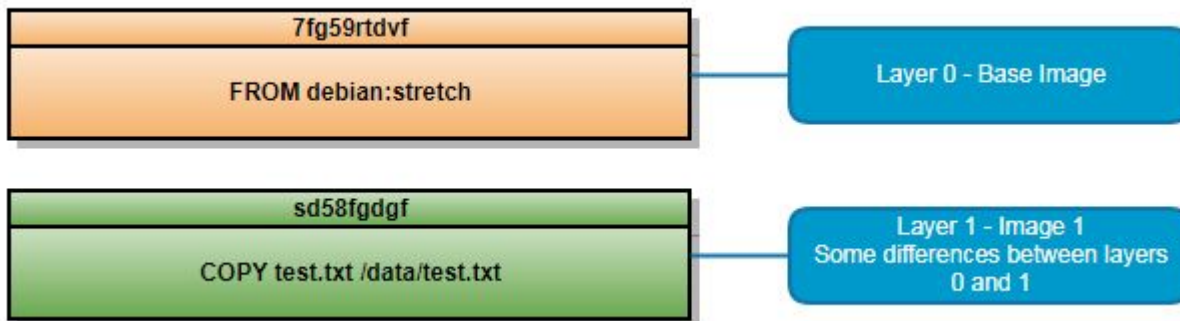


- Docker-daemon
- REST API
- Docker-client
- Objects:
 - Images
 - Containers
 - Volumes
 - Virtual networks

Docker architecture



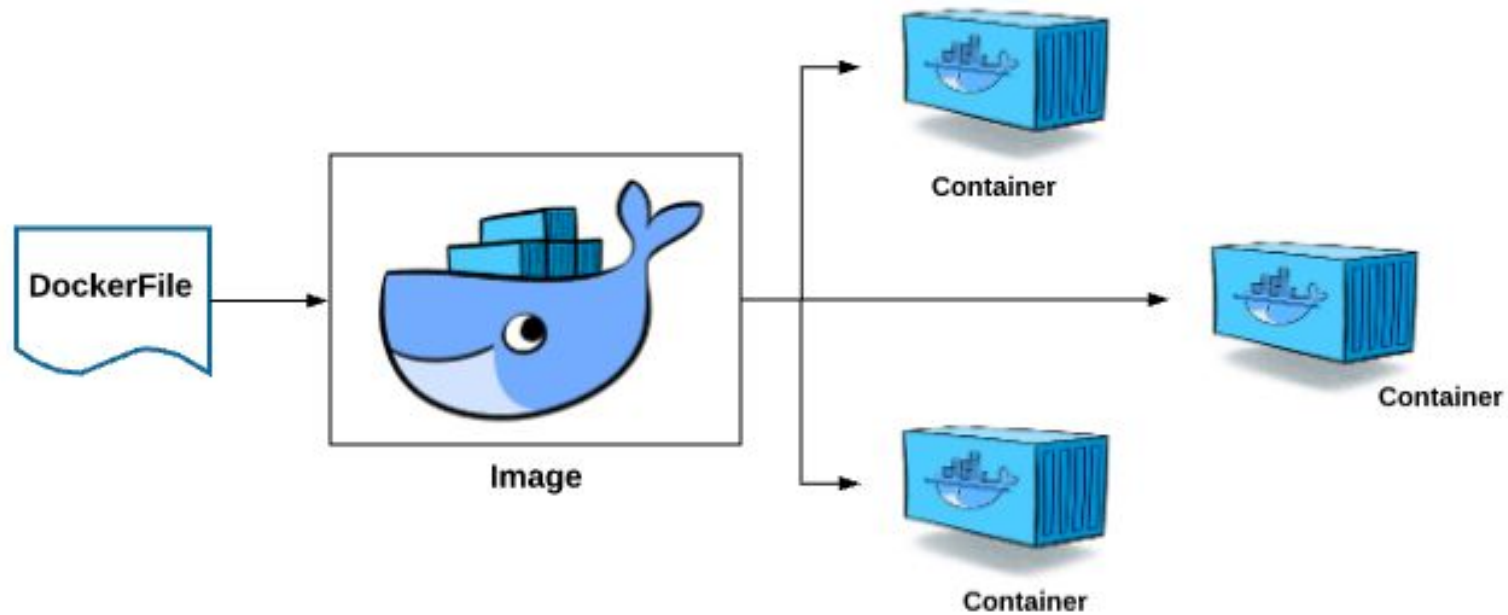
DockerFile



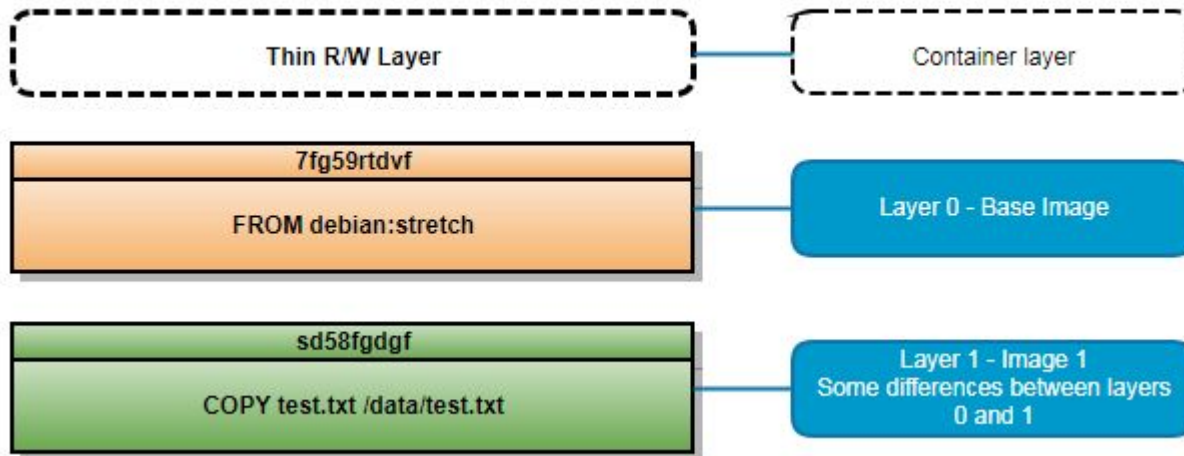
- Состоит из инструкции, которые обеспечивают все условия для развертывания приложения.
- Каждая такая инструкция генерирует новый «слой» – новый образ(Image), хранящий только изменения

Docker Images

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



Containers



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

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

Спасибо за внимание!

Ваши вопросы?

