

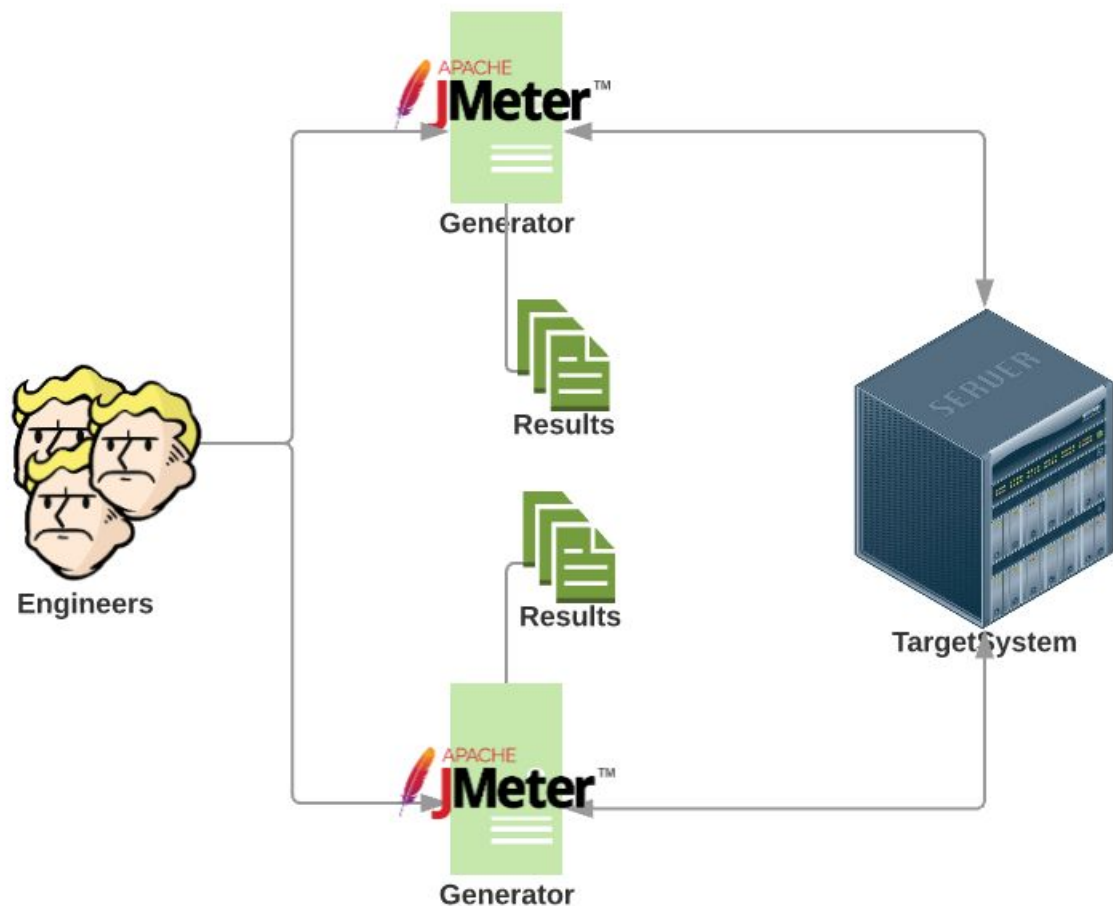


Косуха Анатолий  
Маркова Яна



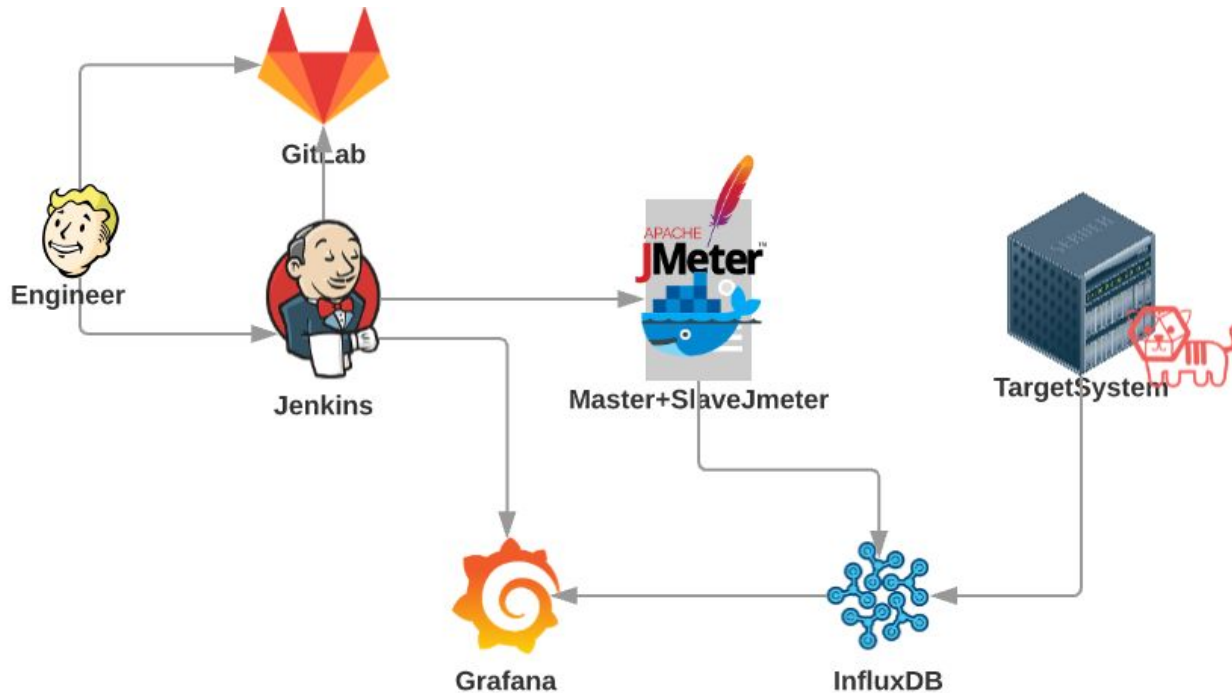
**Комплексное решение для ИТ на базе  
JMeter**

# Тестирование с JMeter на данный момент



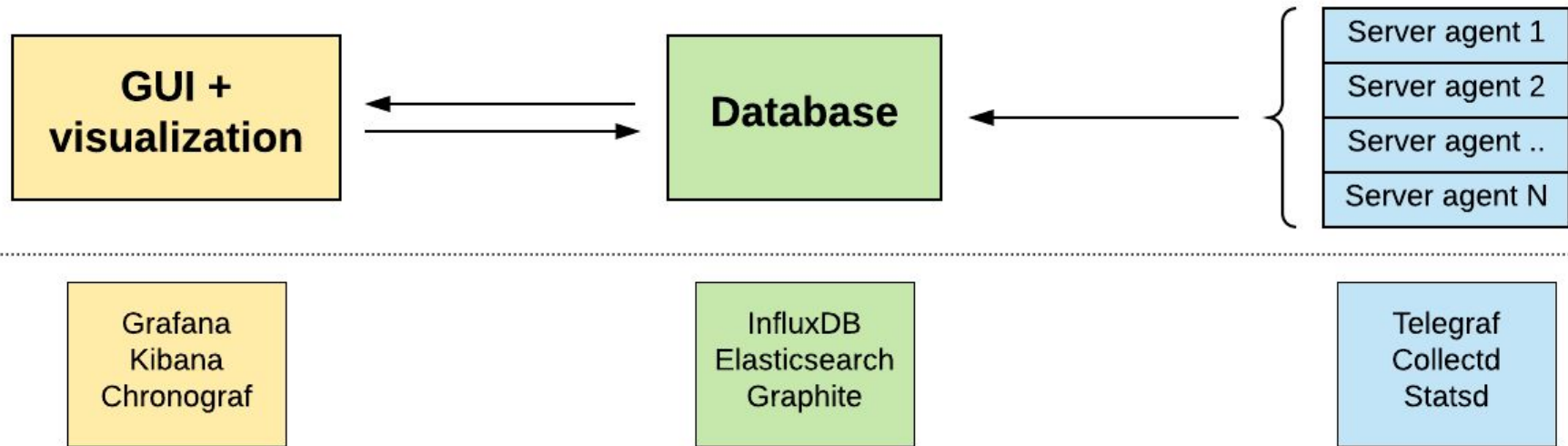
- Отсутствует централизованное хранилище результатов
- Скучная визуализация получаемых результатов
- Долгая настройка среды тестирования

# 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:

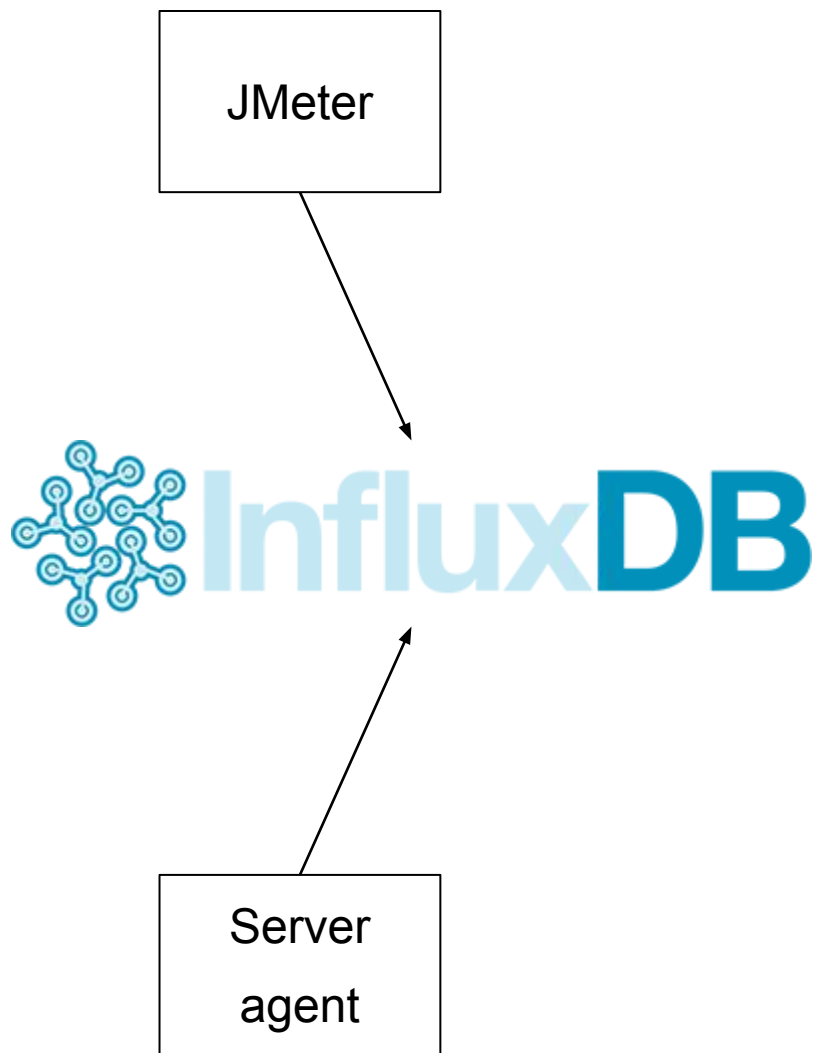
- CPU
- RAM
- Swap
- Disk I/O
- Network I/O
- JVM
- ...

## 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

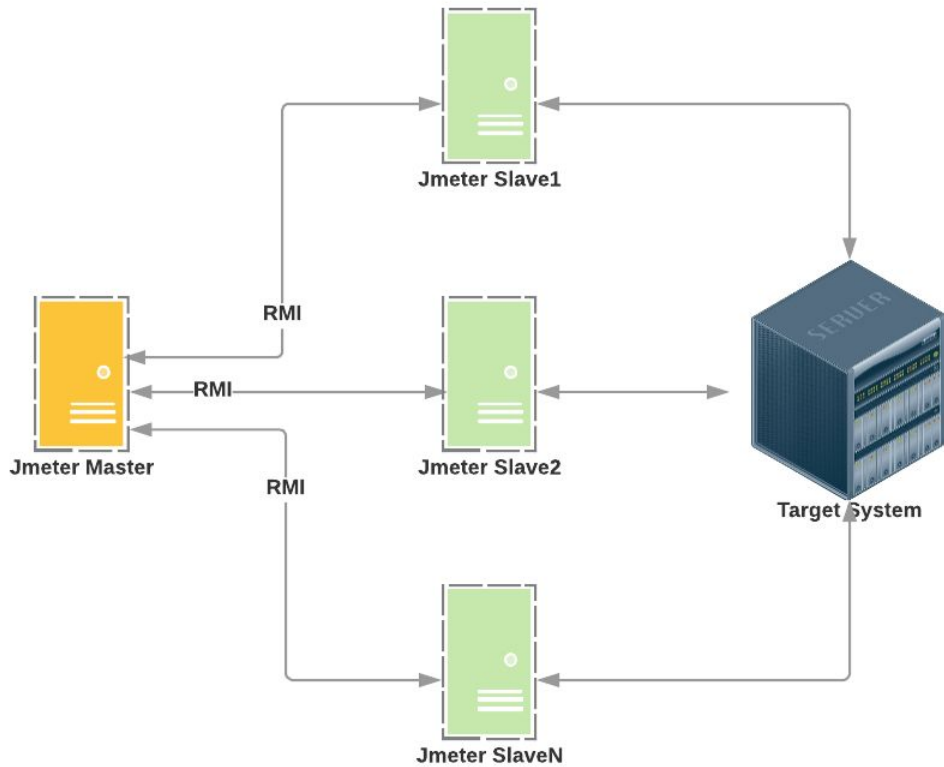


# Итоговое решение



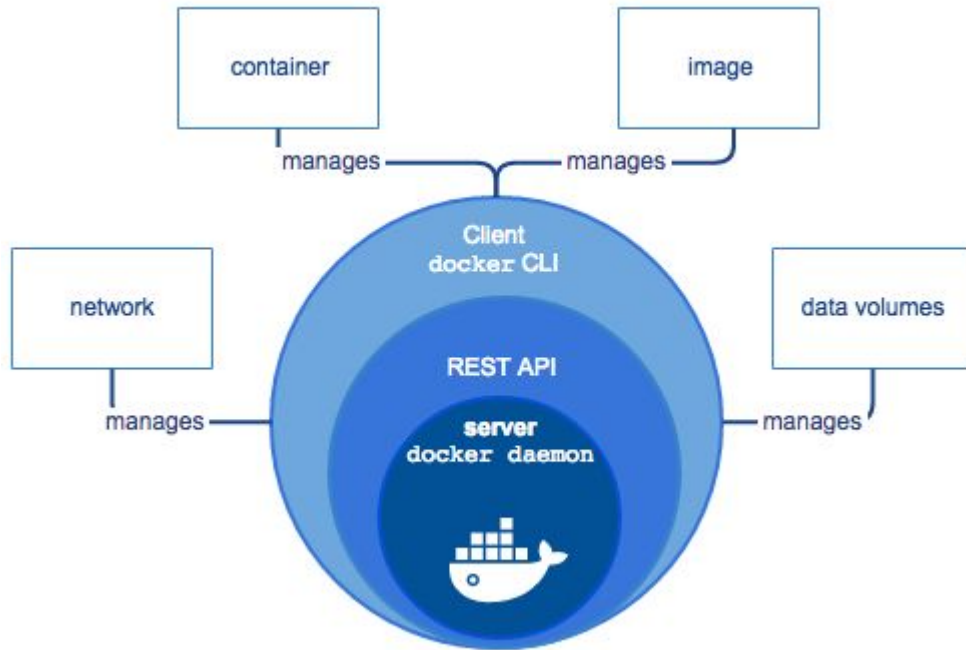


# Проблема быстрой развертки и масштабирования



- Установка плагинов
- Одинаковые операции

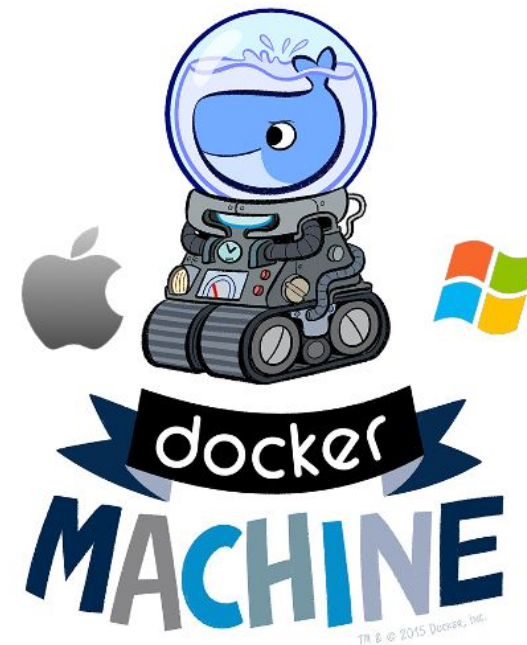
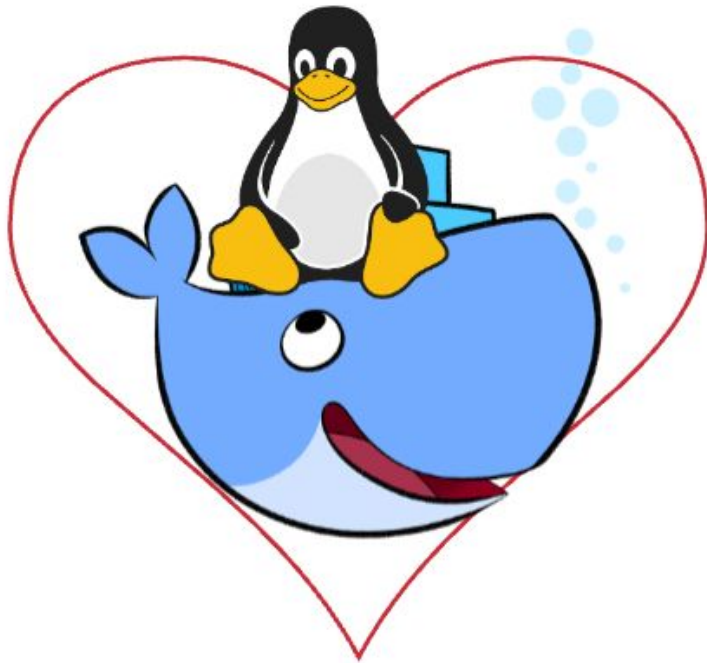
# Docker - Что это?



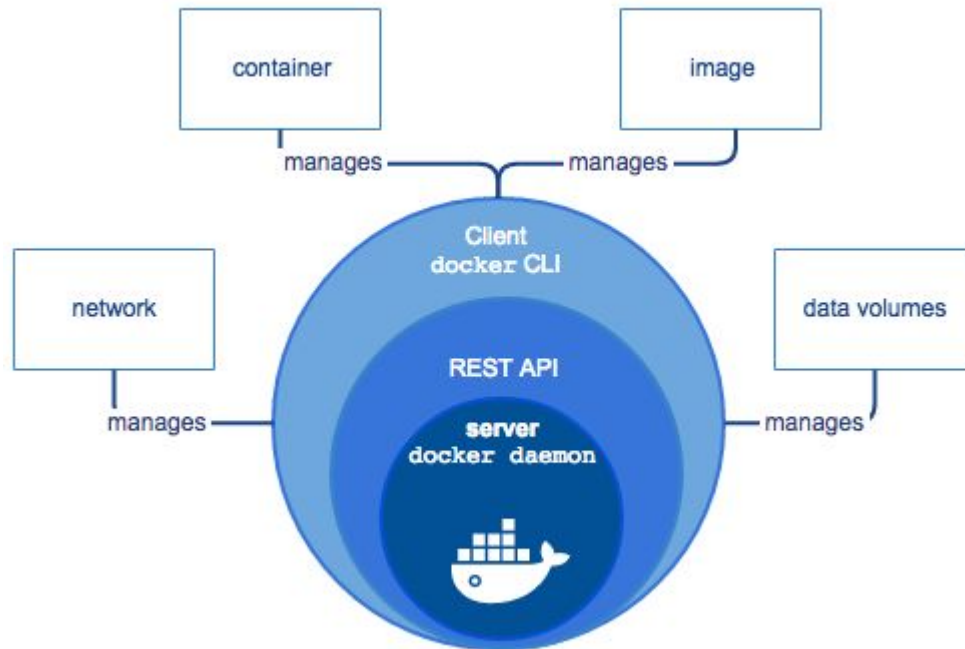
- **Docker** — программное обеспечение, позволяющее операционной системе запускать процессы в изолированном окружении на базе специально созданных образов.

# Требования для работы с Docker

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

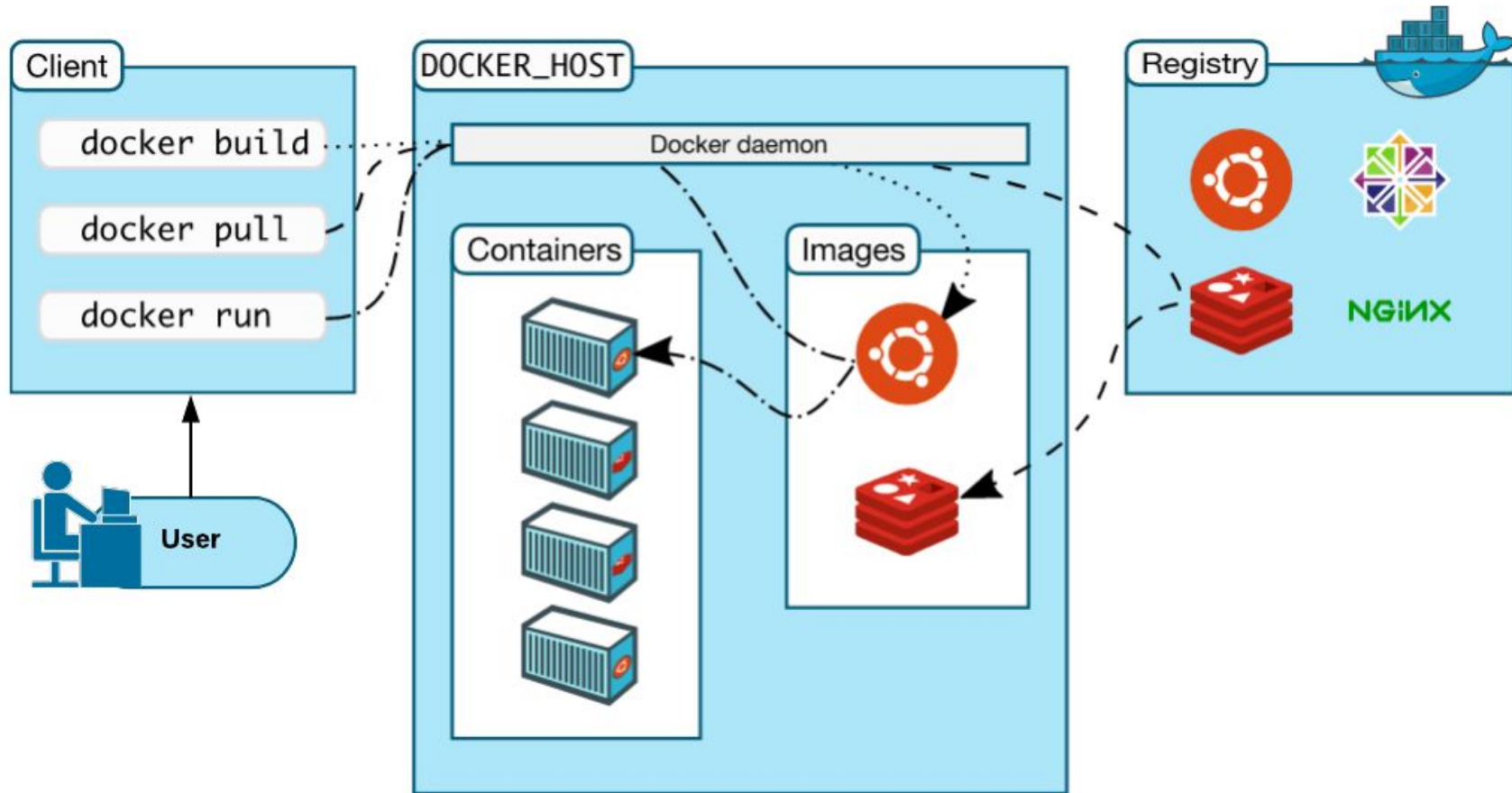


# ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

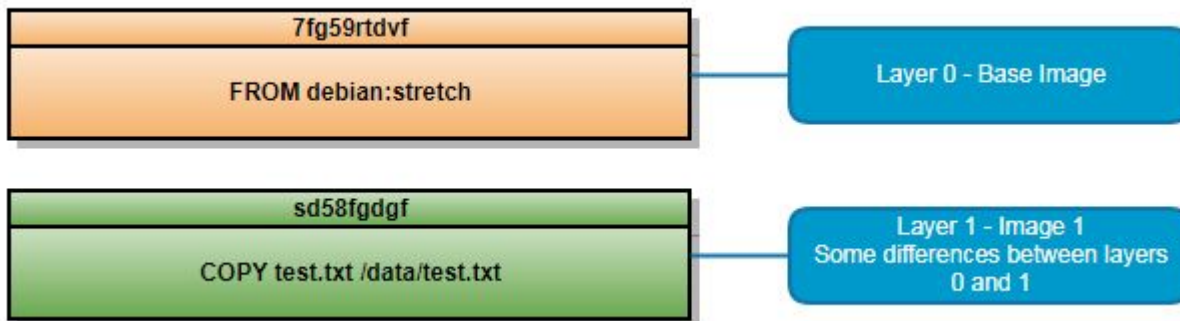


- Docker-daemon
- REST API
- Docker-client
- Objects:
  - Images
  - Containers
  - Volumes
  - Virtual networks

# Docker architecture



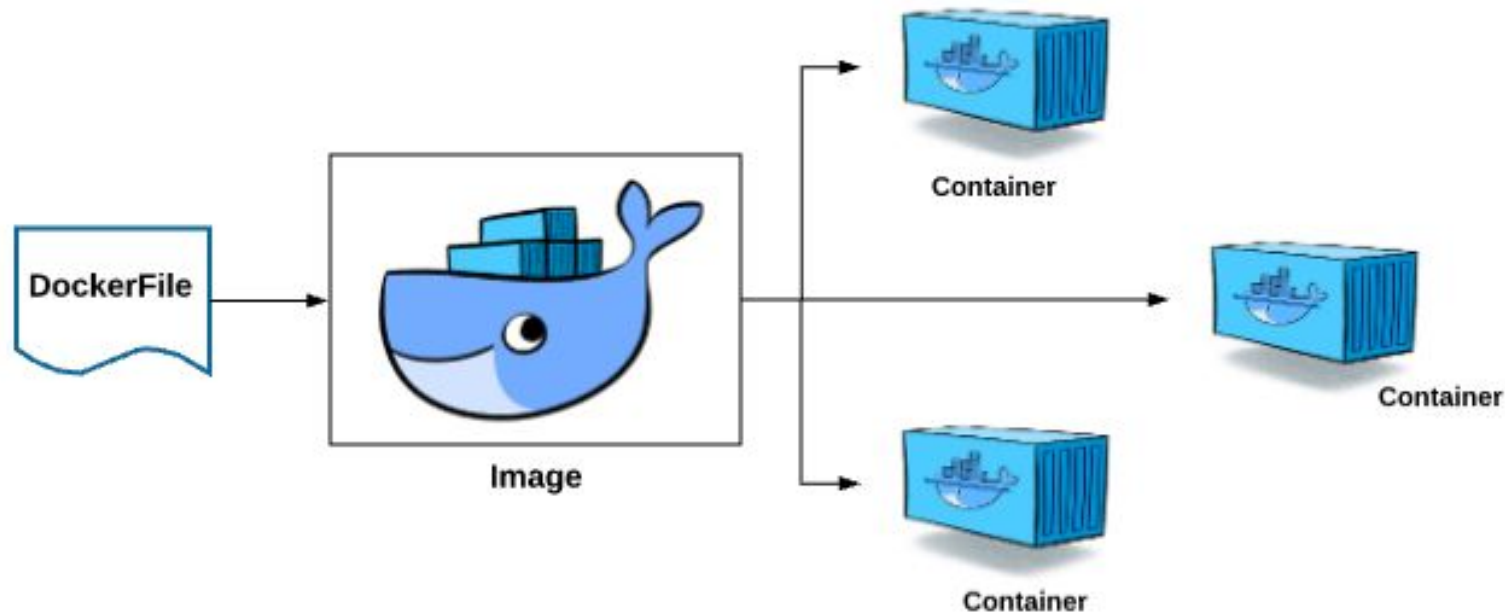
# DockerFile



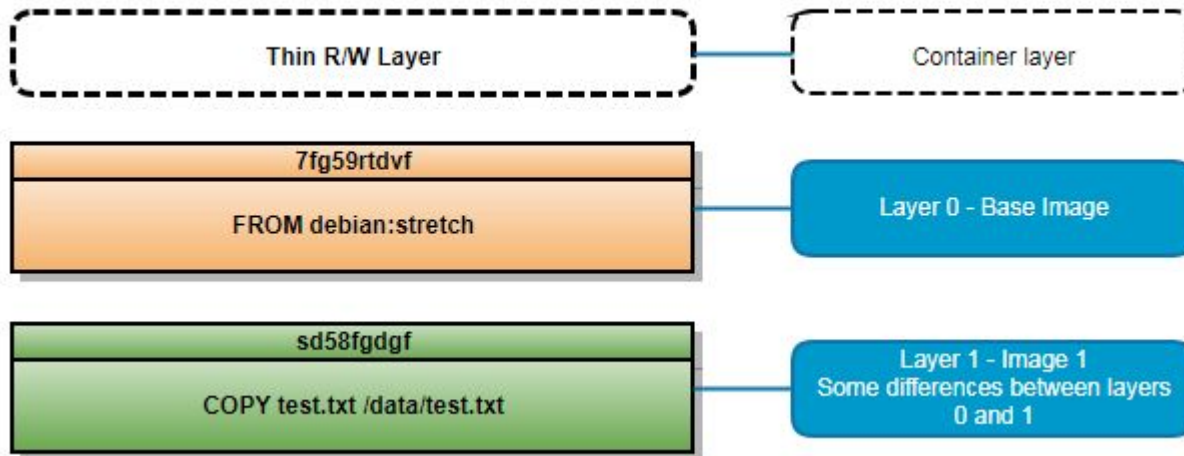
- Состоит из инструкции, которые обеспечивают все условия для развертывания приложения.
- Каждая такая инструкция генерирует новый «слой» – новый образ(Image), хранящий только изменения

# 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?**

