

Docker Machine

主讲：郭宁@mobike

2018-10-24

目录

- Docker Machine

- 是什么?

- 怎么用?

- 什么原理?

- 参考资料

Docker Machine： 是什么？

- **Docker Machine 是什么：**
 - 一个独立的工具；
 - 跟 Docker Engine 不一样。
- **Docker Machine 的目标：**
 - 在各种平台上（Linux、Windows、Mac、Cloud 等）
 - 快速创建 Docker 服务节点。
 - 具体：安装 Docker 环境（运行 Docker Daemon）

Docker Machine: 是什么?

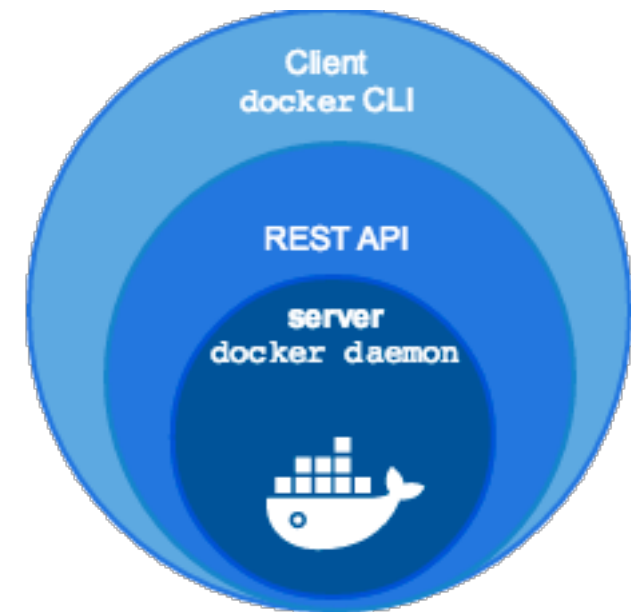
- Docker Engine vs. Docker Machine

- Docker Engine:

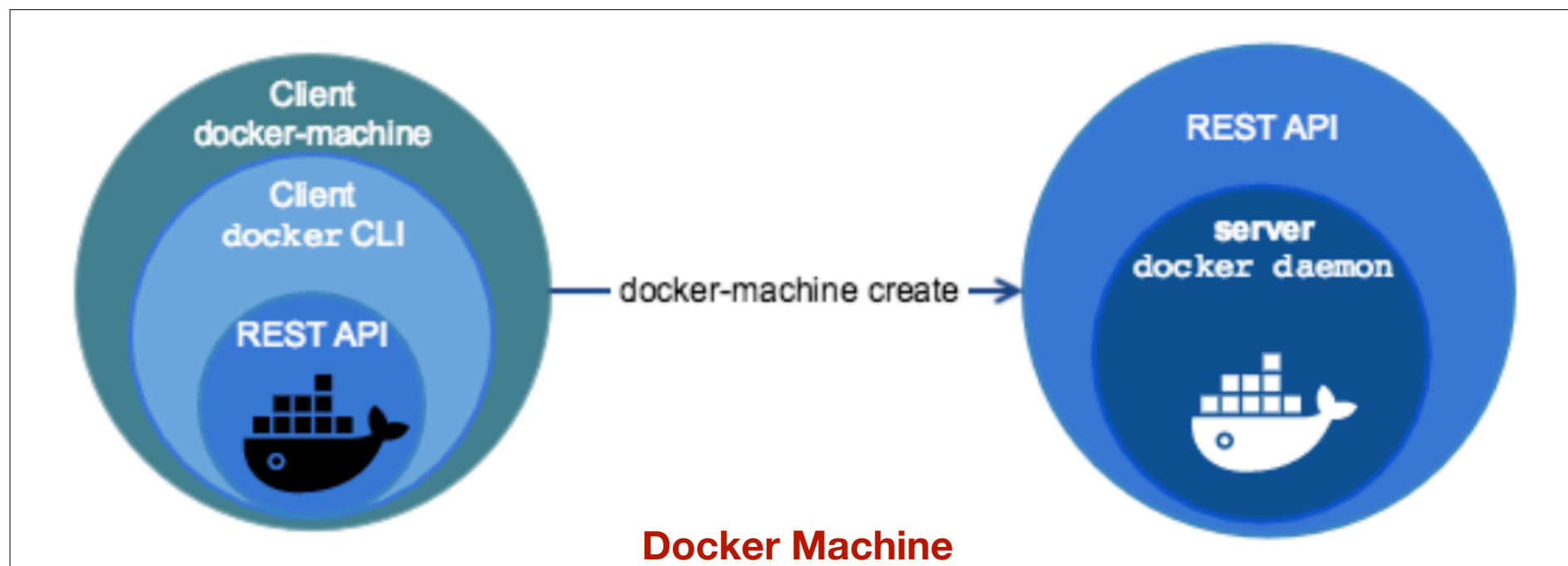
- Docker 的**运行环境**
 - 涵盖 **Docker Client** (CLI) 和 **Docker Engine**

- Docker Machine:

- 独立于 Docker Engine 的**一个工具**
 - 通过安装 Docker Engine, 快速**创建** Docker 服务节点, **管理** Docker 服务节点



Docker Engine



Docker Machine

目录

- Docker Machine
 - 是什么?
 - 怎么用?
 - 什么原理?
- 参考资料

Docker Machine: 怎么用?

- Docker Machine 怎么用?
 1. 安装 Docker Machine
 2. 使用 Docker Machine

Docker Machine: 安装

- **Docker for Mac 和 Docker for Windows:**
 - **自带** docker-machine , 无需安装
- 查看具体版本的命令:
 - docker-machine -v
- 其他环境, 安装 docker-machine 的细节参考:
 - <https://docs.docker.com/machine/>

[illegible]

Docker Machine: 使用

- Docker Machine 支持多种**后端驱动**:
 - 物理机
 - 虚拟机
 - 云平台
- 更多使用细节:
 - <https://docs.docker.com/machine/drivers/>

docker-machine 官方支持的驱动, -d 选项可以指定:

- none
- amazonec2
- azure
- digitalocean
- exoscale
- generic
- google
- hyperv
- openstack
- rackspace
- softlayer
- virtualbox
- vmwarevcloudair
- vmwarefusion
- vmwarevsphere

Docker Machine: 使用

- 在「本地物理机」上，使用 virtualbox 驱动，创建 Docker 节点：

```
# 使用 virtualbox 驱动, 创建 Docker 主机, 命名为 test
docker-machine create -d virtualbox test
```

```
# 查看列表
docker-machine ls
```

```
# 通过 ssh 登录机器 (登录之后, 可以查看 docker 服务进程和 docker CLI 命令工具)
docker-machine ssh test
```

```
# 登录之后, 可以查看 docker 服务进程和 docker CLI 命令工具
ps -ef | grep docker
```

```
# 本地 docker CLI 连接到对应的 Docker Engine
eval $(docker-machine env test)
```

```
# 取消 docker CLI 连接到的 Docker Engine
eval $(docker-machine env -u)
```

```
# 暂停 docker 服务节点
docker-machine stop test
```

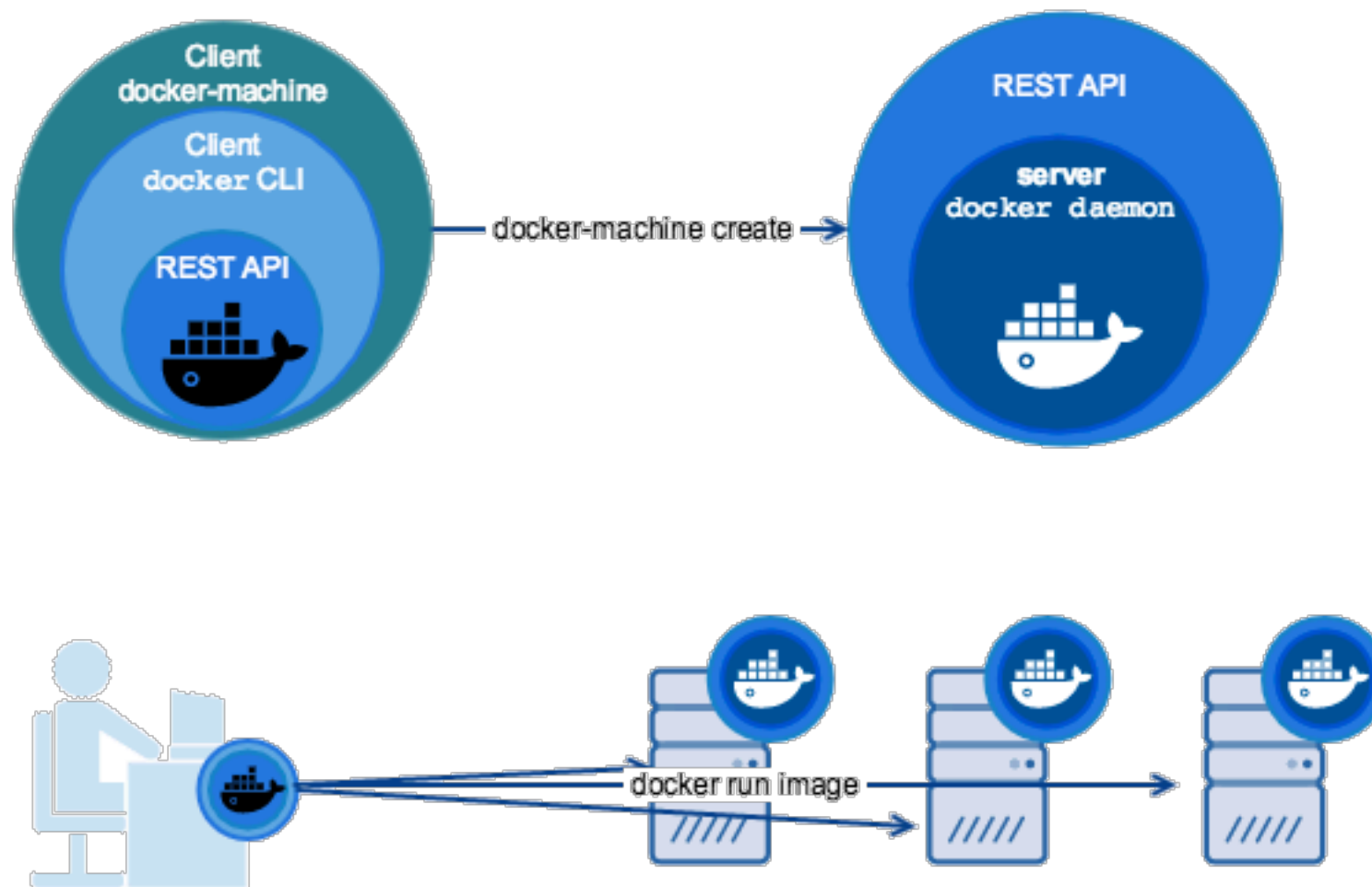
```
# 删除 docker 服务节点
docker-machine rm test
```

目录

- Docker Machine
 - 是什么?
 - 怎么用?
 - 什么原理?
- 参考资料

Docker Machine: 什么原理

- Docker Machine 本质：
 - 创建：通过**指定驱动**，**创建** Docker 服务节点。
 - 管理：通过 **REST API**，跟 Docker Daemon 进行交互，**管理** Docker 节点。



目录

- Docker Machine
 - 是什么?
 - 怎么用?
 - 什么原理?
- 参考资料

参考资料

- <https://docs.docker.com/machine/overview/> Docker Machine Overview
- <https://docs.docker.com/machine/drivers/> Machine drivers
- <https://wiki.mobike.com/pages/viewpage.action?pageId=35206306>