

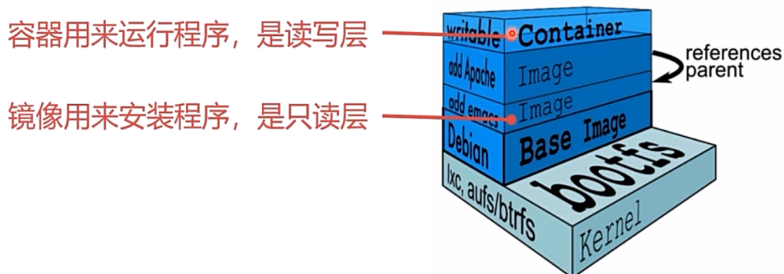
2、Docker核心概念

(1) 基础概念

- ①开源的应用容器引擎。基于GO语言编写。安装在linux操作系统中、独立运行、沙箱机制。
- ②项目或所需软件->打包成镜像->移植交给Docker服务（docker软件启动后的实例服务，docker服务类似jvm环境，其它程序都交给它运行）运行（运行中的镜像称为容器，一个个小箱子就是运行中的镜像，即叫做容器。镜像每运行一次，就会生成一个容器，每个容器都是独立运行的）
 - 比如tomcat镜像，在Docker中每运行一次，就会生成一个运行中的Tomcat容器（也称Docker容器）



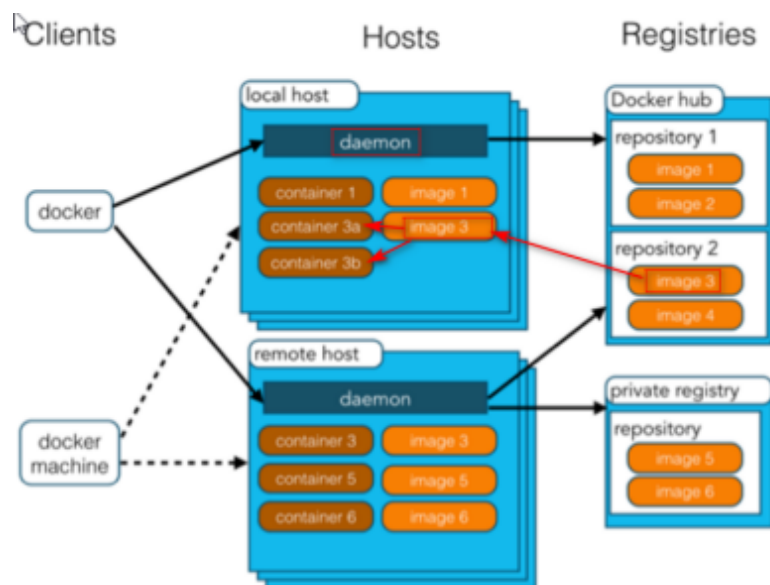
◆ 容器是从镜像中创建出来的虚拟实例



(2) 核心概念

- +
- docker主机(Host): 安装了Docker程序的机器docker machine（Docker直接安装在操作系统之上）；

- docker客户端(Client): 连接docker主机进行操作;
- docker仓库(Registry): 用来保存各种打包好的软件镜像;
- docker镜像(Images): 软件打包好的镜像; 放在docker仓库中;
- docker容器(Container): 镜像启动后的实例称为一个容器; 容器是独立运行的一个或一组应用;



(3) Docker的下载安装和使用步骤

- Docker下载和安装
- 去Docker仓库找到所需软件对应的镜像;
- 使用Docker运行这个镜像, 这个镜像就会生成一个Docker容器(即镜像容器);
- 对容器的启动停止就是对软件的启动停止;
- 注意: docker的根目录是/var/lib/docker(包含镜像, 容器, 配置等)