Docker是一个轻量级的容器技术。Docker支持将软件编译为一个镜像（image），在这个镜像里做好对各个软件的各种配置，然后发布这个镜像，使用者可以运行这个镜像。运行中的镜像称之为容器container。容器的启动速度是非常快的。

Dock的使用：

使用oracle为数据库，安装redis作为缓存和NoSql数据库，安装mongoDb作为NoSQL数据库演示

安装Active MQ和RabbitMQ进行异步消息演示，基于Docker的spring boot部署

在linux安装Docker

在centos安装命令

Sudo yum update

Sudo yum install docker

启动docker

sudo systemctl start docker

验证docker是否安装成功

docker run hello-world

1. Docker 镜像命令

Docker镜像检索

Docker search 镜像 检索redis docker search redis

镜像下载

Docker pull 镜像 下载redis docker pull redis

查看本地镜像列表

Docker images



REPOSTORY是镜像的名字；tag是软件版本，lastest是最新版本；IMAGE\_ID是当前镜像的唯一ID；Created 是当前镜像的创建时间；size是当前镜像的大小。

删除镜像

Docker rmi image-id

删除所有镜像

Docker rmi $(docker images –q)

1. Docker容器命令

运行镜像为容器的命令

Docker run –-name container-name –d image-name

运行一个容器只需通过运行docker run命令即可。其中—name的参数是为容器起的名字；-d表示detached，意味着执行完这个命令后控制台将不会被阻碍，可继续输入命令操作；最后一个image-name是镜像的名称，运行哪一个镜像作为容器。

比如说运行一个redis的镜像作为容器 docker run –-name redis-test –d redis

容器列表

Docker ps

CONTAINER ID 启动时生成的ID，image时该容器使用的镜像；comand时容器启动时调用的命令；created时容器创建的时间；status时容器当前的状态；ports是容器系统所使用的端口，redis默认使用6379端口；name时刚才定义的容器的名称。

查看运行和停止状态的容器

Docker ps -a

停止和运行容器

Docker stop container-name/container-id

例如docker stop redis-test

启动容器

Docker start container-name/container-id

例如 docker start redis-test

端口映射

映射容器的6379端口到本机的6378端口

Docker run –d –p 6378:6379 –name port-redis redis

删除容器

删除单个容器

Docker rm container-id

删除所有容器

Docker rm $(docker ps –a -p)

容器日志

查看当前容器的日志

Docker logs container-name/container-id

Docker logs port-redis

登陆容器

Docker exec –it container-id/container-name bash