























Docker核心技术之仓库-课程概要

- Docker 仓库简介
- Docker 私有仓库搭建
- 总结



Docker 仓库简介



什么是Docker仓库

- Docker仓库就是存放docker镜像并有docker pull方法下载的云环境
- Docker仓库分为公有仓库和私有仓库。

公有仓库指Docker Hub(官方)等开放给用户使用、允许用户管理镜像。 私有仓库指由用户自行搭建的存放镜像的云环境。



Docker 私有仓库搭建



搭建无认证私有仓库

• 第一步:在需要搭建仓库的服务器上安装docker。

• 第二步: 在服务器上, 从docker hub下载registry仓库

docker pull registry

• 第三步: 在服务器上, 启动仓库

docker run -d -ti --restart always\

--name my-registry\

-p 8000:5000\

-v /my-registry/registry:/var/lib/registry\

registry

注意: registry内部对外开放端口是5000。默认情况下,会镜像存放于容器内的 /var/lib/registry(官网Dockerfile中查看)目录下,这样如果容器被删除,则存放于容器中的镜像也会丢 失。

本地利用curl 服务器IP:8000/v2/_catalog 查看当前仓库中的存放的镜像列表。(注意打开8000端口访问)



私有仓库--上传、下载镜像

- 第一步: 利用docker tag重命名需要上传的镜像 docker tag IMAGE 服务器IP:端口/IMAGE NAME
- 第二步: 利用docker push上传刚刚重命名的镜像 docker push 服务器IP:端口/centos

注意:

必须重命名为服务器IP:端口/IMAGE NAME

如果push出现了类似https的错误那么需要往配置文件/etc/docker/daemon.json里添加: **"insecure-registries":["服务器IP:端口"]** 然后重启docker。



搭建带认证的私有仓库(一)

```
在服务器上:
      第一步: 删除先前创建的无认证的仓库容器
             docker rm -f my-registry
      第二步: 创建存放认证用户名和密码的文件:
             mkdir/my-registry/auth-p
      第三步: 创建密码验证文件。注意将将USERNAME和PASSWORD替换为设置的用户名和密码
             docker run --entrypoint htpasswd registry -Bbn USERNAME PASSWORD >
/my-registry/auth/htpasswd
      第四步: 重新启动仓库镜像
             docker run -d -p 8000:5000 --restart=always --name docker-registry \
                    -v /my-registry/registry:/var/lib/registry \
                    -v /my-registry/auth:/auth \
                    -e "REGISTRY AUTH=htpasswd" \
                    -e "REGISTRY AUTH HTPASSWD REALM=Registry Realm" \
                    -e "REGISTRY AUTH HTPASSWD PATH=/auth/htpasswd" \
             registry
```



带认证的私有仓库 -上传、下载镜像

在本地机器上:

第一步: 首先登录到服务器

docker login -u username -p password 47.94.153.230:8000

第二步: 然后执行pull或者push命令 第三步: 操作完毕后,可以退出登录

docker logout 47.94.153.230:8000

这是如果想查看仓库中已有的镜像,那么需要进行http验证才可以。可以直接借助浏览器访问47.94.153.230:8000/v2/_catalog就可以访问了

注意这里: 47.94.153.230指服务器IP



总结



Docker核心技术之仓库 - 总结

重点掌握:

私有仓库搭建(安全)





















Thank you!

改变中国IT教育,我们正在行动