

# docker实验报告

57119101 王晨阳

2021年3月23日

实验目的

实验步骤

制作docker镜像

docker镜像上传

实验体会

## 实验目的

了解docker基本操作方法，将 war 包部署到 Tomcat，并上传dockerhub

## 实验步骤

由于我的电脑很早之前已经安装过docker，故安装步骤省略。

## 制作docker镜像

创建 docker-admin 文件夹，并创建 Dockerfile

```
1 chenyang@chenyang-ubuntu:~$ mkdir docker-admin
2 chenyang@chenyang-ubuntu:~$ cd docker-admin
3 chenyang@chenyang-ubuntu:~/docker-admin$ touch Dockerfile
4 chenyang@chenyang-ubuntu:~/docker-admin$ gedit Dockerfile
```

修改内容为

```
1 FROM docker.io/tomcat
2 MAINTAINER rstyro:
3 COPY admin.war .user/local/tomcat/webapps
```

构建镜像

```
1 chenyang@chenyang-ubuntu:~/docker-admin$ sudo docker build -t admin:1.0.0 .
2 Sending build context to Docker daemon 40.92MB
3 Step 1/3 : FROM docker.io/tomcat
4 ----> 08efef7ca980
5 Step 2/3 : MAINTAINER rstyro:
6 ----> Running in 94ec3f3be6a7
7 Removing intermediate container 94ec3f3be6a7
8 ----> 27261aea57c0
9 Step 3/3 : COPY admin.war /usr/local/tomcat/webapps
10 ----> 5f80cd80f3c3
11 Successfully built 5f80cd80f3c3
```

```
12 Successfully tagged admin:1.0.0
13 chenyang@chenyang-ubuntu:~/docker-admin$
14 chenyang@chenyang-ubuntu:~/docker-admin$ sudo docker run --name=admin -p
8080:8080 -d admin:1.0.0
15 82f00fb08d5f92c9124dc3424b0b9accda177f0168512356d2502bb7c756811c
```

查看ip

```
1 chenyang@chenyang-ubuntu:~/docker-admin$ ifconfig
2 docker0    Link encap:以太网  硬件地址 02:42:27:bc:d7:27
3             inet 地址:172.17.0.1  广播:172.17.255.255  掩码:255.255.0.0
4             UP BROADCAST MULTICAST  MTU:1500  跃点数:1
5             接收数据包:0  错误:0  丢弃:0  过载:0  帧数:0
6             发送数据包:0  错误:0  丢弃:0  过载:0  载波:0
7             碰撞:0  发送队列长度:0
8             接收字节:0 (0.0 B)  发送字节:0 (0.0 B)
```

浏览器访问 **172.17.0.1:8080/admin/** 即可查看页面

这里原来一直是404，后来通过 `sudo ufw disable` 关闭防火墙后即可正常访问

## docker镜像上传

镜像打标签

```
1 chenyang@chenyang-ubuntu:~/docker-admin$ sudo docker tag 5f80cd80f3c3
chenyangcn/admin1.0.0
```

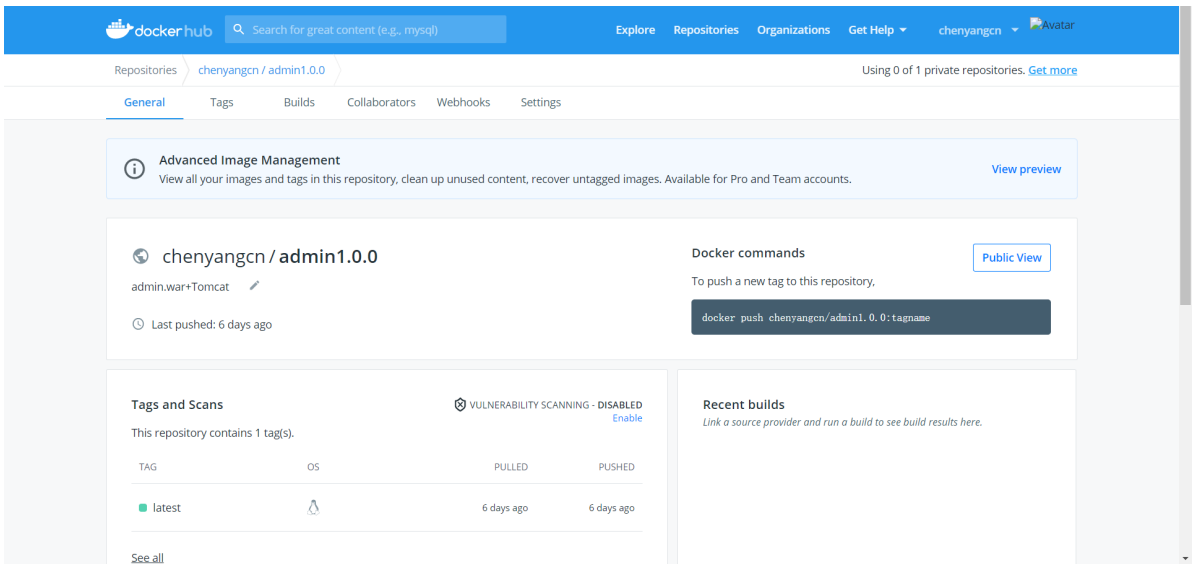
登录docker hub

```
1 chenyang@chenyang-ubuntu:~/docker-admin$ sudo docker login
2 Authenticating with existing credentials...
3 WARNING! Your password will be stored unencrypted in
/root/snap/docker/796/.docker/config.json.
4 Configure a credential helper to remove this warning. See
5 https://docs.docker.com/engine/reference/commandline/login/#credentials-store
6
7 Login Succeeded
```

推送镜像

```
1 chenyang@chenyang-ubuntu:~/docker-admin$ sudo docker push chenyangcn/admin1.0.0
```

登录看到已经上传



# 实验体会

通过本次实验，掌握了对docker基本使用，加深了对操作系统概念的理解。提高了动手能力，解决问题的能力得到强化。