**docker**

参考视频：<https://www.bilibili.com/video/av48979566>

# 使用流程

1，先安装docker

2，安装所需的镜像，以MySQL为例，docker pull mysql

查看本地已经安装的进行：docker images

搜索需要安装的镜像：docker search mysql

3,创建容器，通过我们安装好的mysql镜像进行创建容器

4，查看已经创建好的容器：docker ps -a

5，启动容器：docker start 88dab2f338c6【容器ID】

6，查看正在运行的容器：docker ps -s

7,删除容器：docker rm xxx

8，删除镜像：docker rmi <image id>

概述：【先镜像------------>再容器--------------->再启动容器】

# docker安装

保证apt-get是最新版本：apt-get update[ubuntu版本]

进入Linux系统，任意文件夹下，使用命令：

yun install docker

查询docker版本

docker -v

# docker查看镜像

docker镜像查询地址：<https://hub.docker.com/>

docker images

报错：Cannot connect to the Docker daemon at unix:///var/run/docker.sock. Is the docker daemon running?

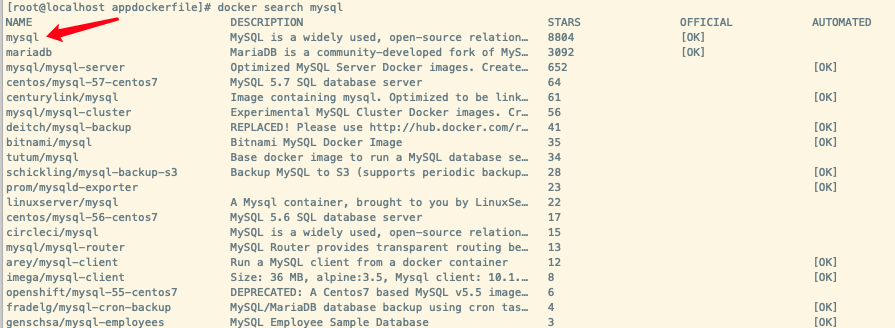
先要启动docker：systemctl start docker

docker images 为查看docker的本地自己已经安装好的镜像，可以删除

docker searche mysql 搜索所需的镜像

安装镜像：以mysql为例

docker pull mysql



# 启动docker

systemctl start docker

# 创建实例

什么是创建实例，以我们安装好的mysql为例，要创建实例后，mysql才能正常使用。

mysql创建实例的方法：<https://hub.docker.com/_/mysql>

系统默认：$ docker run --name some-mysql -e MYSQL\_ROOT\_PASSWORD=my-secret-pw -d mysql:tag --character-set-server=utf8mb4 --collation-server=utf8mb4\_unicode\_ci

修改：$ docker run --name mysql01【实例名】 -e MYSQL\_ROOT\_PASSWORD=123456【密码】 -d mysql【镜像名】 --character-set-server=utf8mb4 --collation-server=utf8mb4\_unicode\_ci

【】为我们修改的地方



启动多个，把容器名字改一下，就可以启动多个容器，可以用于测分布式集群操作。

# 配置外部端口

容器里的端口外部不能直接使用，相当于隔离了三层，还有Linux一层。

停止容器：docker stop 【容器名】

然后删除容器

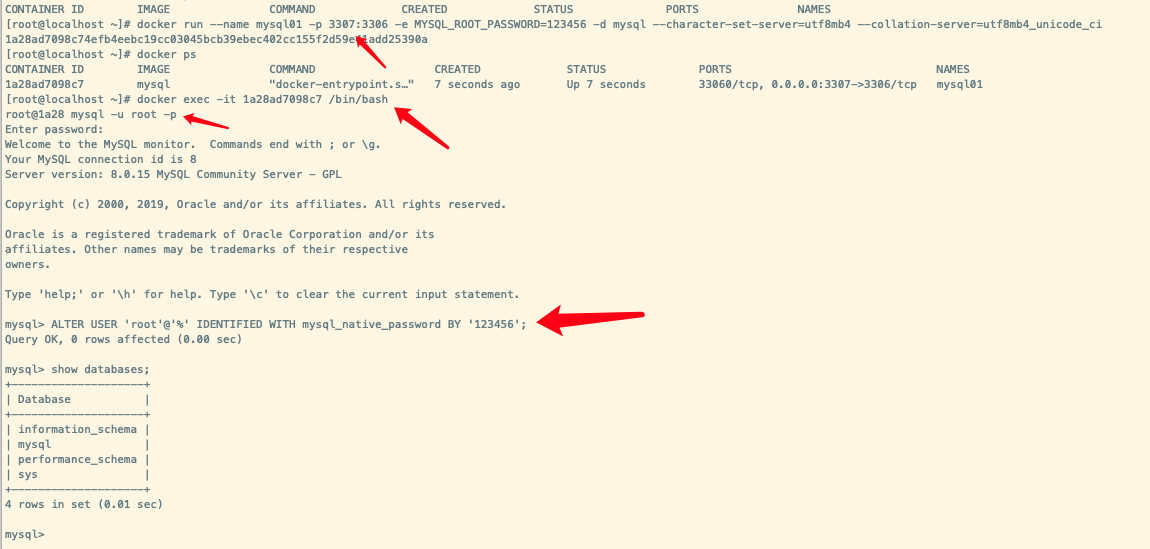
创建外部能访问的容器：

|  |
| --- |
| docker run --name mysql01【实例名】-p 3307:3306【Linux操作系统的端口映射 : docker的端口】 -e MYSQL\_ROOT\_PASSWORD=123456【密码】 -d mysql【镜像名】 --character-set-server=utf8mb4 --collation-server=utf8mb4\_unicode\_ci |
| 因为mysql默认端口为3306，现在修改的3307为我们等会客户端连接的端口 |

再次连接MySQL会失败，解决远程连接报错：

1，docker exec -it [容器ID] /bin/bash

2, ALTER USER ‘root’@’%’ IDENTIFIED WITH mysql\_native\_password BY ‘123456’;



好了，这样就可以正常连接了。

# docker部署war包

<https://blog.csdn.net/xiaoye319/article/details/90515996>

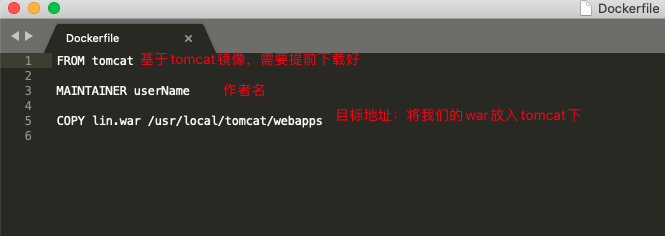
# docker运行Nginx

docker run -d -p 8080:80【外网访问端口：Nginx默认端口】 【容器名】

# 创建war镜像

1,创建一个文件夹，存放自己要发布的war包

2,创建Dockerfile文件



3，编译dockerfile文件，就会生成镜像

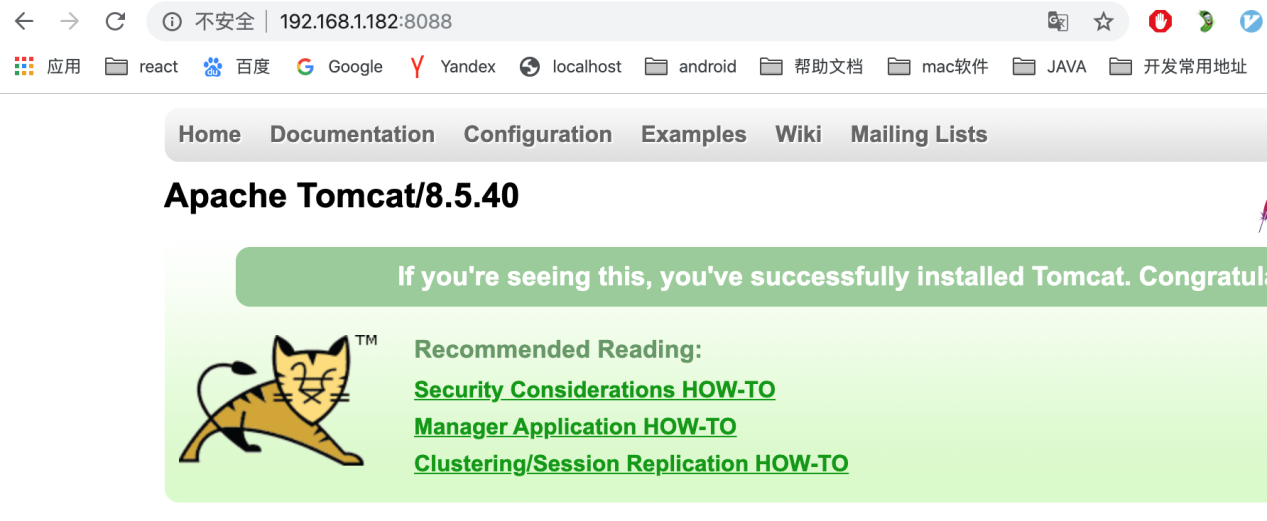
docker build -t lin:latest【镜像名：标签或版本号】



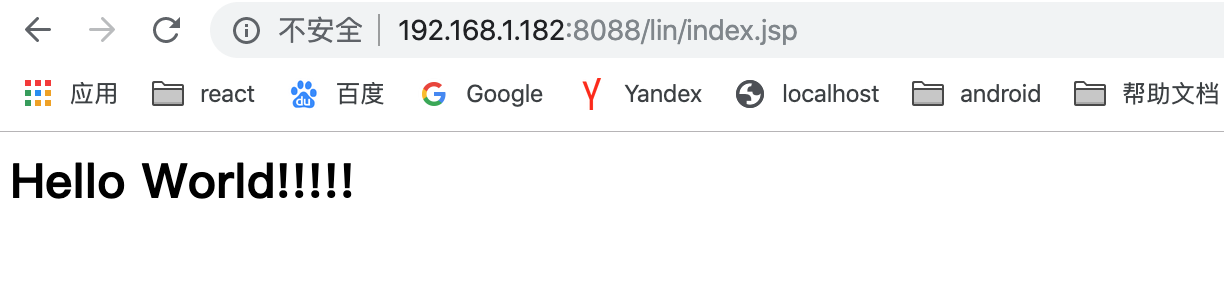
4，运行镜像

docker run -d -p 8088:8080 lin 【外网访问端口：tomcat默认端口】

5，外网访问tomcat,如下表示成功



访问我们自己的项目，如下表示成功



检查端口是否可用：

netstat -na|grep 8088

处于listen表示正常使用

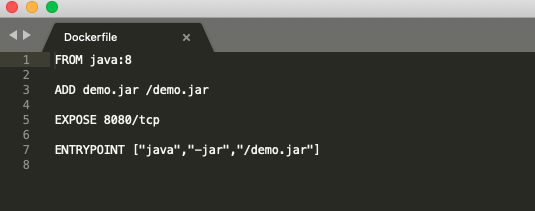
# 创建jar镜像

<https://www.cnblogs.com/shamo89/p/9201513.html>

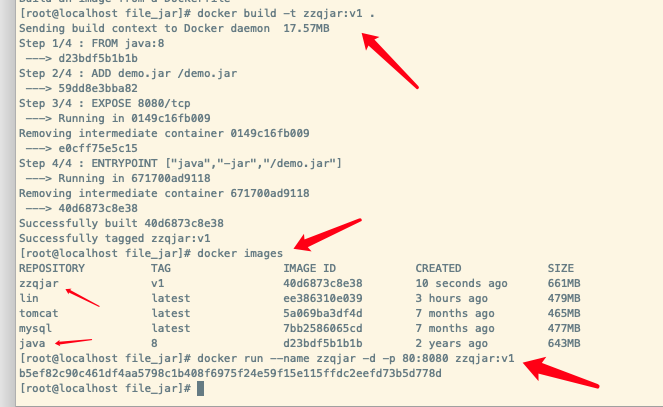
<https://www.jianshu.com/p/397929dbc27d>

1,上传jar包

2，编写Dockerfile文件



3，创建镜像



4，运行容器

5，查看项目运行日志

