

安装

一、docker安装

Centos

安装docker18.03

- `wget https://download.docker.com/linux/centos/7/x86_64/stable/Packages/docker-ce-18.03.1.ce-1.el7.centos.x86_64.rpm`
- `yum install -y docker-ce-18.03.1.ce-1.el7.centos.x86_64.rpm`
- `systemctl start docker`

安装docker-compose

- `curl -L https://github.com/docker/compose/releases/download/1.14.0/docker-compose-`uname -s`-`uname -m` > /usr/local/bin/docker-compose`
- `sudo chmod +x /usr/local/bin/docker-compose`

或者通过pip安装

- `pip install docker-compose`

ubuntu

由于apt官方库里的docker版本可能比较旧，所以先卸载可能存在的旧版本：

`$ sudo apt-get remove docker docker-engine docker-ce docker.io`

更新apt包索引：

`$ sudo apt-get update`

安装以下包以使apt可以通过HTTPS使用存储库（repository）：

`$ sudo apt-get install -y apt-transport-https ca-certificates curl software-properties-common`

添加Docker官方的GPG密钥：

`$ curl -fsSL https://download.docker.com/linux/ubuntu/gpg | sudo apt-key add -`

使用下面的命令来设置stable存储库：

`$ sudo add-apt-repository "deb [arch=amd64]`

`https://download.docker.com/linux/ubuntu $(lsb_release -cs) stable"`

再更新一下apt包索引：

`$ sudo apt-get update`

安装最新版本的Docker CE：

`$ sudo apt-get install -y docker-ce`

二、镜像命令

1. docker images

- 查看本地已经拥有的镜像

2. docker pull 镜像名

- 下载镜像

3. docker rmi 镜像id/镜像名

- 删除镜像(多个)

4. docker commit

- 用运行的容器创建镜像
- 参数: -a 作者 -m '注解' 容器名(id) 镜像名:镜像版本号

5. docker push 镜像名:镜像版本号

- 上传镜像

三、容器命令

1. docker ps

查看运行中的容器

2. docker ps -a

查看所有容器

3. docker rm 容器id

删除容器

4. docker stop 容器id

停止容器

5. docker start 容器id

启动容器

6. docker restart 容器id

重启容器

7. docker run

创建并启动容器

- -it 启动交互终端(结尾需要驾驶 /bin/bash)
- -d 后台启动
- -p 80:8080 端口映射80为宿主端口,8080为容器端口
-- name=blog 容器命名

8. control+p+q

退出容器并保持容器运行(终止容器退出命令为exit)

9. docker exec -it 容器名或者容器的id /bin/bash

进入正在运行的容器

10. docker cp

- 宿主机到容器

将主机/www/runoob目录拷贝到容器96f7f14e99ab中, 目录重命名为www。
docker cp /www/runoob 96f7f14e99ab:/www

- 容器到宿主机

将容器96f7f14e99ab的/www目录拷贝到主机的/tmp目录中。
docker cp 96f7f14e99ab:/www /tmp/

四、Dockerfile

1. Dockerfile文件

指定基础镜像文件
FROM ubuntu:latest

指定维护者信息
MAINTAINER wanghaifei

将代码copy到容器中。如 ADD ./blog /blog 表示将和dockerfile文件同级的blog代码copy到容器的根路径/blog中
ADD 和dockerfile文件相对的项目地址 拷贝到容器中的项目地址

指定工作目录
WORKDIR /blog

复制
COPY 地址 新地址

执行更新命令
RUN apt update
创建项目地址的日志文件或者媒体文件等
RUN mkdir -p /日志logs地址
RUN mkdir -p /媒体media地址

指定开放端口
EXPOSE 8000

在容器启动时执行命令
ENTRYPOINT ["python"]
CMD ["manage.py", "runserver", "0.0.0.0:8000"]

2. 生成镜像

`docker build -t 镜像名 .` (注意最后有个点用来表示当前目录，初次构建速度会比较慢，需要多等一会。)