Docker 安装使用

编写： 张帅男

邮箱：[zhangshuainan@tbkt.cn](mailto:zhangshuainan@tbkt.cn)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 版本 | 修改人 | 修改时间 | 注释 |
| V0.0 | 张帅男 | 2017-12-11 | 初稿 |
|  |  |  |  |

声明：以下说明，属作者个人理解，若出现不符想象，概不负责

1. Docker安装
2. **docker 下载**

toolbox 官方下载地址: <https://www.docker.com/toolbox>

或者在咱们公司的机器上有安装包

1. win + R

\\192.168.0.130 点击确定后选择DockerToolbox-1.12.0

1. **docker 安装**

**windows 下 docker-machine 创建docker环境不成 功的一般解决方法：**

测试发现win7系统不支持最新的virtualbox, 所以在win7下 安装 virtualbox 4.3.12

也可以选择升级系统到 win10, 可以使用最新的virtualbox 版本

1. **docker 关联公司内部镜像仓库**

**virtual-machine 名称可以自定义, 作用是用来定义 一个docker环 境**

一台电脑上可以有多个 docker 环境, 用 docker-machine ls 命令 可以查看,每个docker 环境可以运行多个container

1. **创建docker机器dev**

docker-machine.exe create --driver virtualbox --engine-insecure-registry 122.114.40.73:5001 dev

来创建一个默认镜像仓库为公司地址的docker 环境（dev）

1. **docker 操作注意事项**

windows 下用 cmd 或者 git bash 进入命令行窗口进行docker或git 的操作。 docker进入的是docker shell 的命令窗口

进入docker shell方式：

在 cmd 或 git bash 命令行下 输入 docker-machine ssh dev 进

入 docker shell

建议与docker环境交互的命令全在docker shell中执行

1. Docker使用
2. **打开git bash**
3. **查看docker机器的状态： 可查看机器的ip， 可以创建多个机器**

docker-machine.exe ls

1. **启动并进入所选择的docker机器**

docker-machine.exe start dev

docker-machine.exe ssh dev

1. **依据上面创建docker机器的命令已经拉取过镜像了。**

**在机器里面创建镜像**

1. **远程拉取**

docker pull 122.114.40.73:5001/django:1.8.7

1. 本地上传镜像（需要在设置共享目录之后）
2. win + R

\\192.168.0.130 点击确定后选择要使用 的镜像进行复制，复制到docker的共享目录下Work

1. 进入容器 docker-machine.exe ssh dev

进入容器中的共享目录，ls， 找到你粘贴的镜像，

cat django1\_2\_3.tar.gz |docker load

1. **查看该机器所有的镜像**

docker images [options "o">] [name]

docker search 镜像名字

1. **设置共享目录**
2. **建立文件夹， 作为共享目录的文件夹**

sudo mkdir -p /mnt/code

1. **设置VirtualBox的共享文件夹**

打开桌面上打开VirtualBox，选择对应的机器，点击设置->

选择共享文件夹，设置共享文件夹的路径以及名称， 选择固 定分配，确定保存

1. **设置自动挂载**

进入对应的机器(ssh), 打开以下文件

sudo vi /var/lib/boot2docker/profile  
 最后一行增加： （work为B中共享文件夹的名称）

sudo mkdir -p /mnt/code && sudo mount -t vboxsf Work /mnt/code

1. **退出重启**

docker-machine.exe restart dev

1. **进入镜像查看共享目录**

docker run -it -v /mnt/code/:/code 122.114.40.73:5001/django:1.8.7 /bin/bash

cd /code

1. **创建对应项目的容器， 并启用别名（django 镜像为例子）：**

docker create --name 容器名 -it --net=host -v 共享目 录: 挂载路径 122.114.40.73:5001/django:1.8.7 项目启 动命令

例：

docker create --name media -it --net=host -v /mnt/code/:/code 122.114.40.73:5001/django:1.8.7 python /code/GitProject/tbkt\_media/manage.py runserver 0.0.0.0:808

通过上面启动的容器， 只能通过docker机器的ip对应上面的端口进行访问。 可以写个sh脚本进行映射，映射到本地的指定端口

例：

docker-machine ssh dev -L :808:localhost:8009

1. **直接端口映射创建容器**

docker run -d -v /Users/yy\_stu\_web\_dj/tbkt:/code -p 8000:8099 --entrypoint=python hub.tbkt.cn:5001/django:1.8.7 /code/manage.py runserver 0.0.0.0:8000

查找对应的进程（容器），并设置名字

docker ps -a

docker rename 进程id 容器名字

1. **启动容器（项目）**

docker start 容器名字

docker restart 容器名字 重启容器

1. **根据名字查看项目运行的日志**

docker logs -f --tail=50 容器名称

1. **通过容器名进入容器**

docker exec -it 容器名字 bash

或

docker exec -it 容器名字 /bin/sh

1. **删除容器**

**查看机器里面创建的所有容器**

docker ps -a

docker rm -f 容器名

docker rm -f 容器进程号