1. 安装
2. 命令
   1. docker images 查看镜像
   2. docker search 镜像关键词

exam: 在命令窗口输入docker search tomcat 会从docker服务器中搜索tomcat的相关镜像

* 1. docker pull 从远程拉去镜像

exam: docker pull tomcat (可根据版本版本号进行pull)

* 1. docker rmi xxx 删除镜像
  2. docker build -t mytomcat . .是从当前目录寻找Dockerfile进行编译d
  3. ctrl+p+q 从容器回到宿主机

1. Docker容器操作
   1. 生成容器

docker run -d(-d 为容器后台运行) -p 8888:8080（-P 大写P 随机分配ip）（容器8080端口映射到宿主机8888端口）--name tomcat-test(指定容器名称) tomcat 生成容器的镜像

[root@localhost docker]# docker run -d -p 80:8080 --name tomcat-test tomcat

ee7a86ee7c2890746b49a2773da298c82dcb004a6215277f815ca3f90f4b6db1

* 1. 查看容器

docker ps|grep 容器关键字

docker ps -a |grep 容器关键字

* 1. 进入容器

docker exec -it 容器id/容器名称 /bin/bash

* 1. 退出容器

exit

* 1. 停止容器

docker stop 容器id/容器名称

* 1. 启动容器

docker start 容器id/容器名称

* 1. 删除容器 （-f是强制删除 rmi删除镜像 rm 删除容器）

docker rmi容器id/容器名称

docker rmi -f $(docker images -q) 全面的批量删除

* 1. 拷贝文件

docker cp 宿主机目录以及文件 容器名称:容器目录

* 1. 查看id

docker images -qa 查看镜像id

* 1. 查看docker日志

docker logs -t id 查看docker日志

docker logs -t -f id 可以持续查看docker日志

docker logs -t -f --tail 3 id 可以持续查看最后三次docker日志

* 1. 查看容器内部细节

docker inspect id

* 1. 从容器中拷贝数据

docker cp id: /xxx/xxx /xxx/xxx

* 1. docker commit提交容器副本使之成为一个新的镜像

docker commit -a=”作者” -m=”容器信息” id 新容器名称:版本

* 1. 宿主机与容器数据共享

docker run -it -v /宿主机绝对路径目录:/容器内目录:ro 镜像名 （ro 表示容器中是只读，不能读写操作）

docker run -v /home/fliay/tomcat:/fliay -d -it -p 80:8080 tomcat

* 1. 容器间传递共享

--volumes-from 容器名称

* 1. 创建网络

envdm

docker network create --subnet=192.168.10.0/24 envdm

* 1. 1

1. Docker Compose 安装

curl -L https://github.com/docker/compose/releases/download/1.7.0/docker-compose-`uname 那你-s `-`uname -m` > /usr/local/bin/docker-compose  
chmod +x /usr/local/bin/docker-compose  
docker-compose -v

1. docker-compose.yml介绍
   1. 介绍
      1. version2
      2. version3
   2. 常用命令
      1. version 指定版本
      2. services 定义微服务名称 services:

#微服务名称1

#discovery-eureka1:

* + 1. build 构建镜像
    2. 查看版本docker-compose --version

docker-compose常用命令

* + 1. build 构建镜像 docker-compose build 服务名称
    2. up 构建并启动容器 docker-compose up -d 服务名称
    3. down 停止并销毁容器 docker-compose down 服务名称

1. 镜像是什么

镜像是轻量级，可执行的独立软件包，用来打包软件运行环境和基于运行环境开发的软件，它包运行某个软件所需的所有内容，包括代码，运行时、库、环境变量和配置文件

1. docker镜像的加载原理

docker的镜像实际上由一层一层的文件系统组成，这种层级的文件系统UnionFS.

bootfs(boot file system )主要包换bootloader和kernel，bootleader主要是引导加载kernel，linux刚刚启动的时候会加载bootfs文件系统，在Docker镜像的最底层是bootfs。这一层与我们典型的Linux/Unix系统是一样的，包含boot加载器和内核。当boot加载完成之后整个内核就都在内存中，此时内存的使用权已经由bootfs转交给内核，此时系统会卸载bootfs。

rootfs在bootfs之上，包换的就是典型linux系统中/dev,/proc,/bin,/etc等标砖目录和文件。rootfs就是各种不同的操作系统发行版，比如ubuntu,centos等待。

1. DockerFile命令
   1. FROM 基础镜像，当前新镜像是基于哪个镜像
   2. MAINTAINER 镜像维护者的姓名和邮箱地址
   3. RUN 容器构建的时候需要运行的命令
2. 1
3. 
4. 
5. docker安装shipyard

docker pull shipyard/shipyard

docker pull swarm

docker pull shipyard/docker-proxy

docker pull alpine

docker microbox/etcd

docker pull retninkdb

docker run -ti -d --restart=always --name shipyard-rethinkdb rethinkdb

docker run -ti -d -p 4001:4001 -p 7001:7001 --restart=always --name shipyard-discovery microbox/etcd:latest -name discovery

docker run -ti -d -p 2375:2375 --hostname=$HOSTNAME --restart=always --name shipyard-proxy -v /var/run/docker.sock:/var/run/docker.sock -e PORT=2375 shipyard/docker-proxy:latest

docker run -ti -d --restart=always --name shipyard-swarm-manager swarm:latest manage --host tcp://0.0.0.0:3375 etcd://192.168.50.200:4001

docker run -ti -d --restart=always --name shipyard-swarm-agent swarm:latest join --addr 192.168.50.200:2375 etcd://192.168.50.200:4001

docker run -ti -d --restart=always --name shipyard-controller --link shipyard-rethinkdb:rethinkdb --link shipyard-swarm-manager:swarm -p 8080:8080 shipyard/shipyard:latest server -d tcp://swarm:3375

我每次发的信息不知道你们是不是同一个客服处理的，封号1000天的话，我的账号上的所有角色都被封了，神武让人头疼的问题是不能买游戏账号，我这个号玩了5年才玩成这样，如果让我重新玩的话这得话多久才能玩到满级，我知道错了，请客服大哥帮忙跟策划沟通下，1000天太久了，我只是通过我手机有延迟的问题才发现这个问题的，我老婆的手机就不存在这个问题我之前试过了，我的手机是iphone4 跟iphone7

客服回复：

　　您好，我们能查看到您之前反馈的信息，请您放心，同时您的情况我们已经再次提交工作人员跟进，请您耐心等待回复，谢谢！

2019-11-20 09:58:53

您在2019-11-20提交的反馈：

我玩你们多以游戏已经有5，6年了，游戏的账号被封了，虚拟世界在手机网络跟服务器卡的时候，如果多次的去点击按钮会促发多次的奖励，我之前只是吧这个东西发帮派的群里了，但是我绝对没有做出任何收费的问题，昨天我的号被封了，我之前游戏里跟几个玩家有聊过，在服务器或家里网速不好的时候能多刷几次虚拟，我只是在自己帮的微信群里发过，现在被封了还连累了其他人，这个问题首先的原因是虚拟世界最大次数有问题，没有做到当满

客服回复：

　　您好，您的问题工作人员正在查证中，结果我们会第一时间给予您回复，请您耐心等待查证结果，谢谢！

2019-11-20 11:20:33

您在2019-11-20提交的反馈：

是帮派微信群里的一个刚毕业的大佬，在家等工作，想赚点零花钱，我保证，我绝对没有向其他群里进行传播过任何关于这个漏洞，我只是在帮派群里发过，也没有教过他们，昨天那个大佬去其他群里发了，然后一个他说是服战对的，加他，他问我要不要把技术给他们，后面帮派里群里的一个律师说我们最好不要这样做，我也不贪图这点小钱，要贪图的话这个漏洞早就在神武里面传播开来了，麻烦客服大哥大姐找下漏洞的原因，我只是因为网络卡

客服回复：

　　您好，您的问题工作人员正在查证中，结果我们会第一时间给予您回复，请您耐心等待查证结果，谢谢！

2019-11-20 11:25:19

您在2019-11-20提交的反馈：

才能进行刷虚拟的，我用的手机是iphone4s 跟iphone7 ，老一点的手机都可以刷，还有安卓手机也可以，在网络延迟或者服务器很卡的时候都会出现这样的问题。现在封号1000天我已经深刻反省自己的错误了，封我的可以，但是其他两个号他们是无辜的，是我发现的这个问题，我只是随口一说人家也可以使用。 我觉得肯定还有更多的人在玩游戏的时候也会无意中会出现多次奖励不光是我一个。只是几率没那么高

客服回复：

　　您好，请您不要着急，您的情况我们已经再次提交工作人员跟进，若有结果我们会第一时间给予您回复的，请您放心，谢谢！

11:43:25

2019-11-20 11:43:25

您在2019-11-20提交的反馈：

昨天就是因为这个事情我一晚上没睡好，毕竟玩了5年的号有感情的，昨天是有人在其他群里发过类似帮刷的事情，但是我后面拒绝了，我也不差那点钱，是帮派里的一个小伙没事想看看有没有人要刷，后面有5个号要刷，他说价格跟人家谈好，我后面拒绝了没答应。之后号就被封了，说我违规虚拟世界这一块。我敢保证纯粹是因为网络延迟，或者网络卡能促发这个问题的。没有任何其他的辅助工具等。之前我跟客服反馈过有交易群卖外挂

客服回复：

　　您好，请您不要着急，您的情况我们已经再次提交工作人员跟进，若有结果我们会第一时间给予您回复的，请您放心，谢谢！

2019-11-20 11:48:02

您在2019-11-20提交的反馈：

天下无双服务器，每天晚上7点过后都会非常卡，我家里的网速是移动的，1元一个月，每天晚上7点-10点的时候网速很慢，我都是在这段时间玩虚拟世界的，成功几率也很高我就一直点，服务器反应越慢点的次数越多促发的次数也会越多，但是时间一长也会掉线。

客服回复：

　　您好，您的问题工作人员正在查证中，查证结果我们会第一时间给予您回复，请您耐心等待查证结果，谢谢！