# compose

Compose项目是Docker官方的开源项目，负责实现对Docker容器集群的快速编排

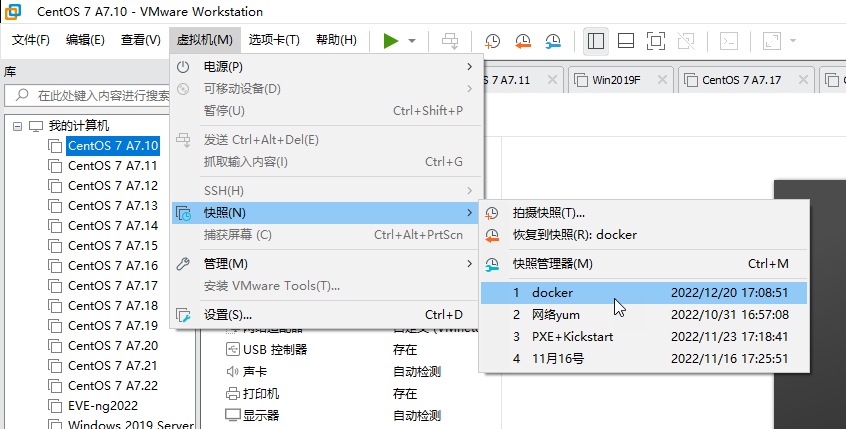
服务（service）就是在它下面可以定义应用需要的一些服务，代表配置文件中的每一项服务。每个服务都有自己的名字、使用的镜像、挂载的数据卷、所属的网络、依赖哪些其他服务等等，即以容器为粒度，用户需要Compose所完成的任务。

项目（project）代表用户需要完成的一个项目，即是Compose的一个配置文件可以解析为一个项目，即Compose通过分析指定配置文件，得出配置文件所需完成的所有容器管理与部署操作。

Compose的默认管理对象时项目，通过子命令对项目中的一组容器进行便捷地生命周期管理。

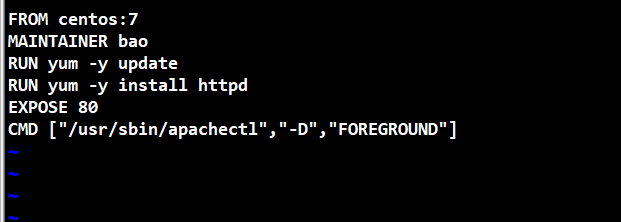
sudo curl -L "https://github.com/docker/compose/releases/download/1.24.0/docker-compose-$(uname -s)-$(uname -m)" -o /usr/local/bin/docker-compose

## 实验1：docker-compose编排apache和数据库



**sudo curl -L "https://github.com/docker/compose/releases/download/1.24.0/docker-compose-$(uname -s)-$(uname -m)" -o /usr/local/bin/docker-compose**





**FROM centos:7**

**MAINTAINER ServerWorld <admin@srv.world>**

**RUN yum -y update**

**RUN yum -y install httpd**

**EXPOSE 80**

**CMD ["/usr/sbin/apachectl", "-D", "FOREGROUND"]**



**version: '3'**

**services:**

**db:**

**image: mariadb**

**volumes:**

**- /var/lib/docker/disk01:/var/lib/mysql**

**environment:**

**MYSQL\_ROOT\_PASSWORD: password**

**MYSQL\_USER: centos**

**MYSQL\_PASSWORD: password**

**MYSQL\_DATABASE: centos\_db**

**ports:**

**- "3306:3306"**

**web:**

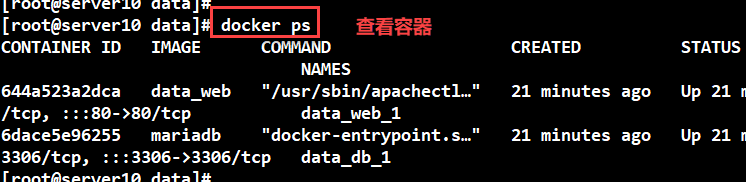
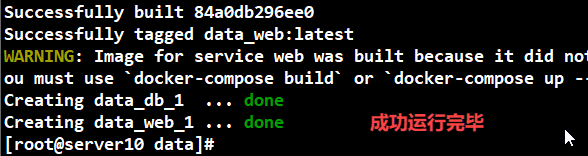
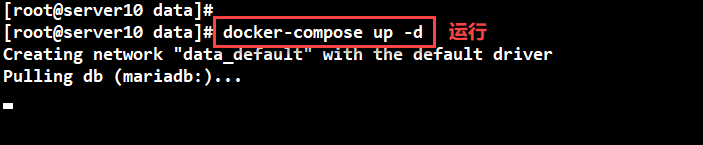
**build: .**

**ports:**

**- "80:80"**

**volumes:**

**- /var/lib/docker/disk02:/var/www/html**



**查看当前主机名称**

**mysql -h 127.0.0.1 -u root -p -e "show variables like 'hostname';"**

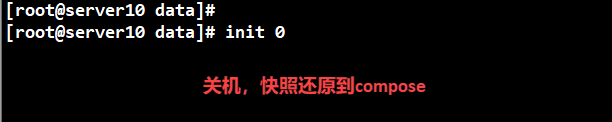
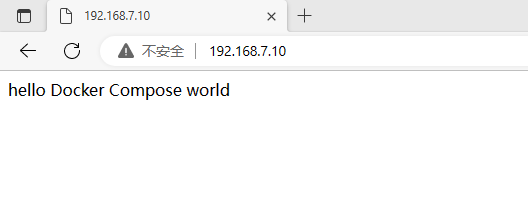
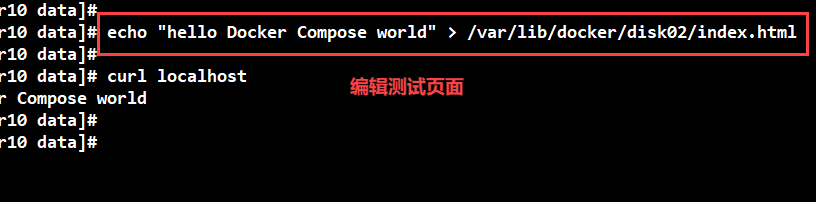
密码：password

使用Compose 基本上分为三步：

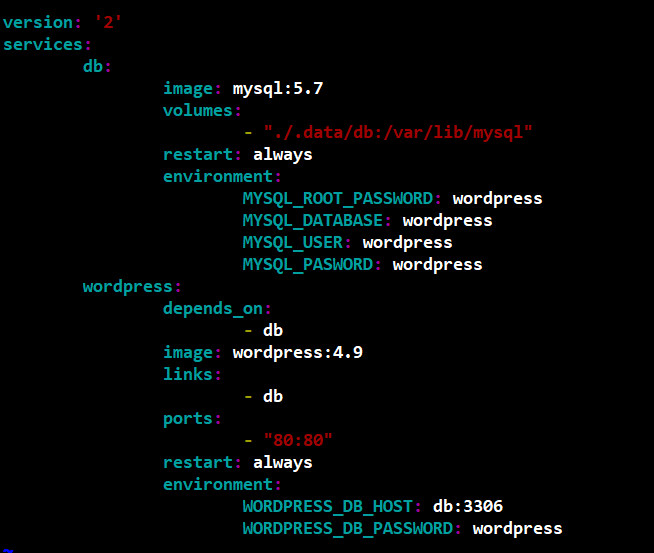
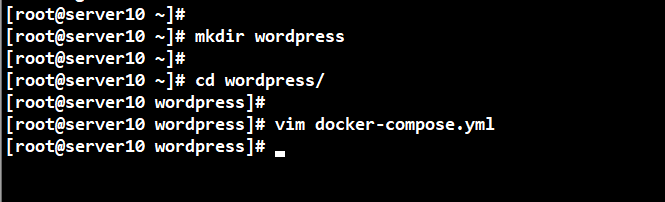
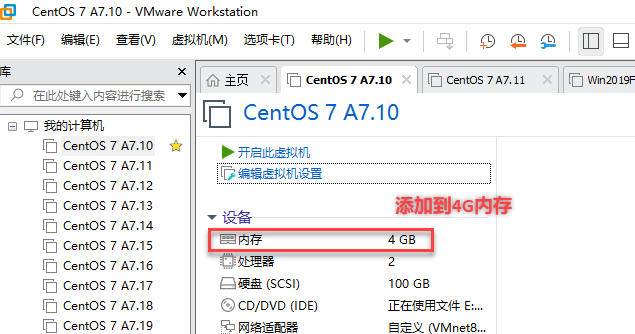
Dockerfile 定义应用的运行环境

docker-compose.yml 定义组成应用的各服务

docker-compose up 启动整个应用



## 实验2：docker-compose编排wordpress网站



**version: '2'**

**services:**

**db:**

**image: mysql:5.7**

**volumes:**

**- "./.data/db:/var/lib/mysql"**

**restart: always**

**environment:**

**MYSQL\_ROOT\_PASSWORD: wordpress**

**MYSQL\_DATABASE: wordpress**

**MYSQL\_USER: wordpress**

**MYSQL\_PASSWORD: wordpress**

**wordpress:**

**depends\_on:**

**- db**

**image: wordpress:4.9**

**links:**

**- db**

**ports:**

**- "80:80"**

**restart: always**

**environment:**

**WORDPRESS\_DB\_HOST: db:3306**

**WORDPRESS\_DB\_PASSWORD: wordpress**

