

Linux_基于Docker快速搭建个人博客网站

赞 | 0

收藏 | 10

linux docker 妙手空空 2017年04月28日发布

2.6k 次浏览

时间：2017年04月28日星期五

说明：基于docker技术，使用jpress开源框架搭建个人博客网站。特别感谢jpress开源项目。系统版本：CentOS 7.2-64bit。

步骤一：准备Docker环境

1、服务器安装Docker

安装命令：

```
yum install -y docker
```

```
Installed:
  docker.x86_64 2:1.12.6-16.el7.centos

Dependency Installed:
  audit-libs-python.x86_64 0:2.6.5-3.el7_3.1      checkpolicy.x86_64 0:2.5-4.el7
  docker-client.x86_64 2:1.12.6-16.el7.centos      docker-common.x86_64 2:1.12.6-16.el7.centos
  libseccomp.x86_64 0:2.3.1-2.el7                  libsemanage-python.x86_64 0:2.5-5.1.el7_3
  oci-register-machine.x86_64 1:0.3.11.gitdd0daef.el7  oci-systemd-hook.x86_64 1:0.1.7-2.git2788078.el7
  python-IPy.noarch 0:0.75-6.el7                   setools-libs.x86_64 0:3.3.8-1.1.el7

Updated:
  selinux-policy-targeted.noarch 0:3.13.1-102.el7_3.16      systemd.x86_64 0:219-30.e

Dependency Updated:
  audit.x86_64 0:2.6.5-3.el7_3.1      audit-libs.x86_64 0:2.6.5-3.el7_3.1      libgudev1.x86_64 0:219-30.el7_3.8
  libselinux.x86_64 0:2.5-6.el7         libselinux-python.x86_64 0:2.5-6.el7      libselinux-utils.x86_64 0:2.5-6.el7
  libsepol.x86_64 0:2.5-6.el7           policycoreutils.x86_64 0:2.5-11.el7_3     selinux-policy.noarch 0:3.13.1-102.el7
  systemd-python.x86_64 0:219-30.el7_3.8  systemd-sysv.x86_64 0:219-30.el7_3.8

Complete!
```

显示Complate表示安装完成

使用命令：

docker `version`，查看是否安装完成。

```
[root@VM_190_28_centos /]# docker version
Client:
 Version:      1.12.6
 API version:  1.24
 Package version: docker-common-1.12.6-16.el7.centos.x86_64
 Go version:   go1.7.4
 Git commit:   3a094bd/1.12.6
 Built:        Fri Apr 14 13:46:13 2017
 OS/Arch:      linux/amd64
Cannot connect to the Docker daemon. Is the docker daemon running on this host?
```

由于docker是C/S模式，因此需要启动docker服务。

使用命令：

service docker `start`

```
[root@VM_190_28_centos /]# service docker start
Redirecting to /bin/systemctl start docker.service
```

显示启动成功。

再次使用命令：

docker `version`，可以看到docker的客户端和服务端都启动了。

```
[root@VM_190_28_centos /]# docker version
Client:
 Version:      1.12.6
 API version:  1.24
 Package version: docker-common-1.12.6-16.el7.centos.x86_64
 Go version:   go1.7.4
 Git commit:   3a094bd/1.12.6
 Built:        Fri Apr 14 13:46:13 2017
 OS/Arch:      linux/amd64

Server:
 Version:      1.12.6
 API version:  1.24
 Package version: docker-common-1.12.6-16.el7.centos.x86_64
 Go version:   go1.7.4
 Git commit:   3a094bd/1.12.6
 Built:        Fri Apr 14 13:46:13 2017
 OS/Arch:      linux/amd64
```

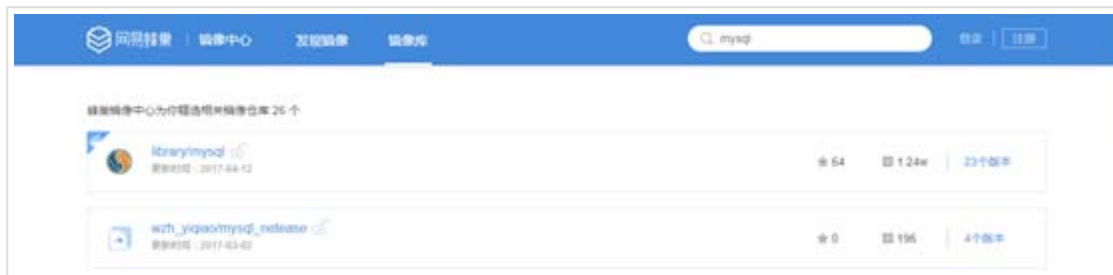
2、下载所需镜像

本例中，需要使用mysql和tomcat，我们选择国内网易的镜像库。

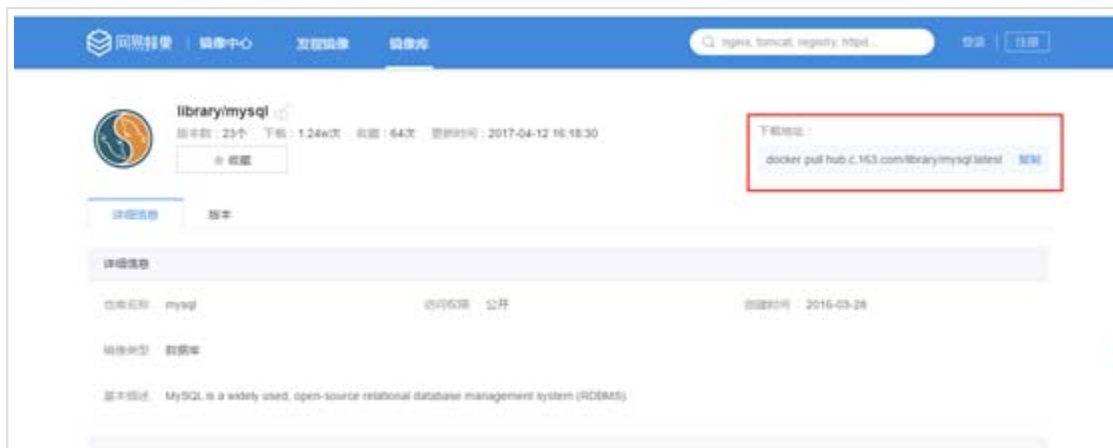
打开网易镜像中心：<https://c.163.com/hub#/m/home/>



下载mysql镜像，搜索mysql镜像。



选择第一个，带有鲸鱼标识的表示为docker官方的镜像



复制下载地址，到linux中执行

下载命令: `docker pull hub.c.163.com/library/mysql:latest`

```
[root@VM_190_28_centos /]# docker pull hub.c.163.com/library/mysql:latest
Trying to pull repository hub.c.163.com/library/mysql ...
latest: Pulling from hub.c.163.com/library/mysql
6d827a3ef358: Pull complete
ed0929eb7dfe: Pull complete
03f348dc3b9d: Pull complete
fd337761ca76: Pull complete
7e6cc16d464a: Pull complete
ca3d380bc018: Pull complete
23c12ddae61f: Pull complete
14553c628372: Pull complete
c9445076b453: Pull complete
8feabd297745: Pull complete
835cd3cde5d5: Pull complete
Digest: sha256:f9506a2e13ac2b4c0e5e1b95bbe96b154f3ae571d9eb503bec66cb105203e8ea
```

下载tomcat镜像与下载mysql镜像一致

下载命令: `docker pull hub.c.163.com/library/tomcat:latest`

```
[root@VM_190_28_centos /]# docker pull hub.c.163.com/library/tomcat:latest
Trying to pull repository hub.c.163.com/library/tomcat ...
latest: Pulling from hub.c.163.com/library/tomcat
42cb69312da9: Pull complete
5062760e76bd: Pull complete
540b99439160: Pull complete
73204ed26700: Pull complete
c93fd9c7743a: Pull complete
ef198506c230: Pull complete
9760b8aa0e2d: Pull complete
e9066623cefd: Pull complete
1039679ac22e: Pull complete
4954efbaf2f4: Pull complete
47d5d49e63bd: Pull complete
75b192c57e9f: Pull complete
cadd644bf563: Pull complete
Digest: sha256:c182fa5a9e30e8ec924d8308adea9d5a64d8d952b1ea0aa830b32aa88d80fa26
```

使用命令: `docker images` , 查看已下载的镜像

```
[root@VM_190_28_centos ~]# docker images
REPOSITORY          TAG                 IMAGE ID            CREATED             SIZE
hub.c.163.com/library/tomcat   latest             1f6eab5f63d3       3 days ago         366.7 MB
hub.c.163.com/library/mysql    latest             d5127813070b       2 weeks ago        407.1 MB
```

3、下载所需war包

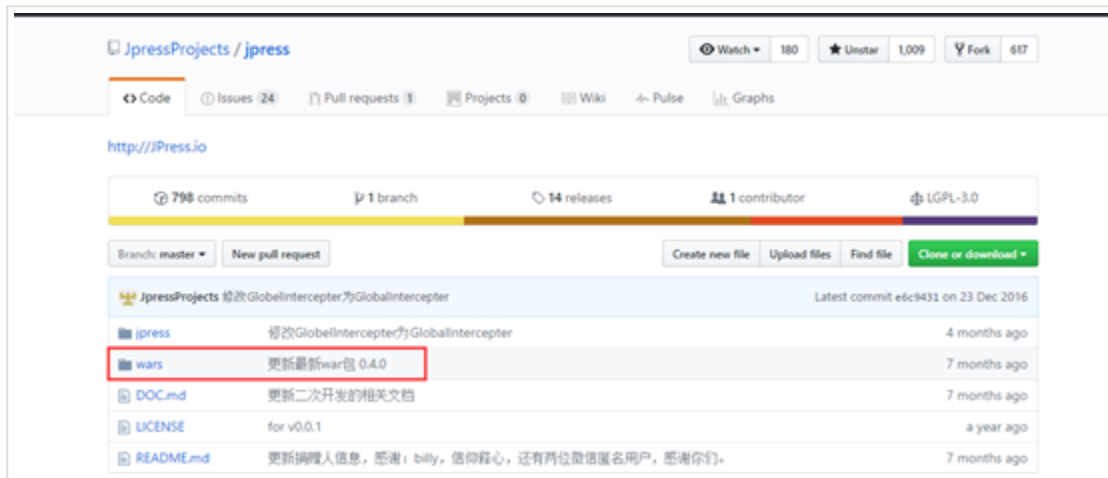
项目使用jpress开源项目搭建

jpress官网: <http://jpress.io/>

点击下载



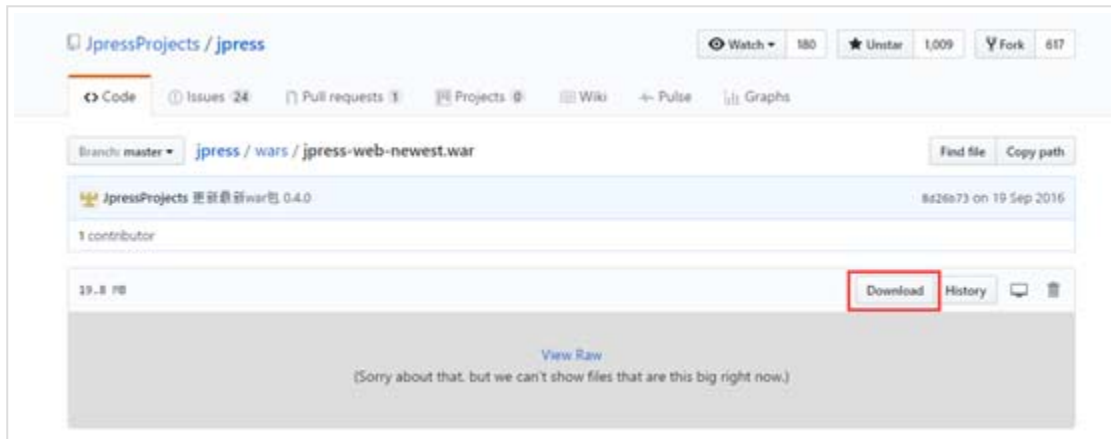
跳转到项目的github页面，点击wars，进入war包下载



再次点击jpress-web-newest.war



点击下载：



下载完成后，使用FTP工具将下载的war包上传至服务器。本例中，将下载的war包上传至/study目录下。

上传完成后，如下所示：

```
[root@VM_190_28_centos study]# ls
jpress-web-newest.war
[root@VM_190_28_centos study]# pwd
/study
```

使用mv命令重命名jpress

```
[root@VM_190_28_centos study]# mv jpress-web-newest.war jpress.war
[root@VM_190_28_centos study]# ls
jpress.war
```

步骤二：制作Docker镜像

1、编写Dockerfile文件

在/study目录下。使用命令：

```
vi Dockerfile, 创建Dockerfile文件
```

编写以下代码：

```
FROM hub.c.163.com/library/tomcat
MAINTAINER zccoder@aliyun.com
CP /study/jpress.war /usr/local/tomcat/webapps/jpress.war
```

FROM 表示：当前镜像依赖于tomcat镜像

MAINTAINER 表示：镜像创建者

CP 表示：将jpress的war包复制到tomcat的webapps目录下

编写完成后，按esc键，输入英文状态下的冒号和wq保存并退出

2、构建jpress镜像

使用命令：

```
docker build -t jpress: latest .
```

构建docker镜像，使用-t参数指定镜像名为jpress，tag为latest。

```
[root@VM_190_28_centos study]# docker build -t jpress:latest .
Sending build context to Docker daemon 20.8 MB
Step 1 : FROM hub.c.163.com/library/tomcat
----> 1f6eab5f63d3
Step 2 : MAINTAINER zccoder@aliyun.com
----> Using cache
----> cde5c1552e07
Step 3 : COPY jpress.war /usr/local/tomcat/webapps/jpress.war
----> 584112417568
Removing intermediate container b48c78e5941b
Successfully built 584112417568
```

镜像构建成功，使用docker images查看是否存在

```
[root@VM_190_28_centos study]# docker images
```

REPOSITORY	TAG	IMAGE ID	CREATED	SIZE
jpress	latest	584112417568	34 seconds ago	387.5 MB
hub.c.163.com/library/tomcat	latest	1f6eab5f63d3	3 days ago	366.7 MB
hub.c.163.com/library/mysql	latest	d5127813070b	2 weeks ago	407.1 MB

可以看到一个名为jpress的镜像，表示镜像构建成功

步骤三：启动Docker镜像

1、启动mysql镜像

使用命令：

```
docker run --name bolgmysql -d -p 3306:3306 -e MYSQL_ROOT_PASSWORD=youbdbpassword -e MYSQL_I
```

表示：创建一个名为bolgdb的数据库，指定数据库root用户登录密码，进行端口映射，启动mysql数据库。

使用命令：

`docker ps`，查看正在运行的容器。

```
iroot@VM_190_28_centos study]# docker ps
CONTAINER ID   IMAGE                                COMMAND                  CREATED        STATUS        PORTS                    NAMES
db1b851ebc64   hub.c.163.com/library/mysql        "docker-entrypoint.sh"  2 minutes ago Up 2 minutes   0.0.0.0:3306->3306/tcp   bolgmysql
```

使用命令：

`netstat -na |grep 3306`，查看端口是否被监听

2、启动jpress镜像

使用命令：

`docker run -name bolgjpress -d -p 8888:8080 jpress`

使用命令：

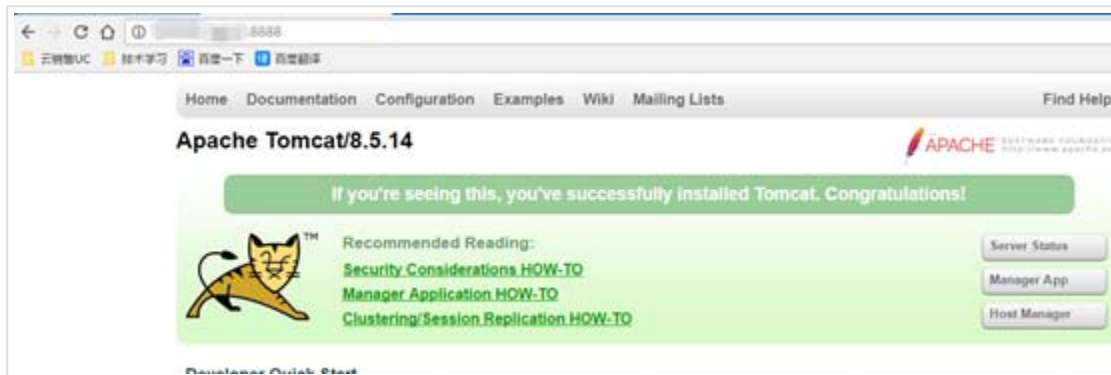
`docker ps`，查看正在运行的容器

```
iroot@VM_190_28_centos study]# docker ps
CONTAINER ID   IMAGE                                COMMAND                  CREATED        STATUS        PORTS                    NAMES
0f78f7b7f979   jpress                              "catalina.sh run"       55 seconds ago Up 54 seconds   0.0.0.0:8080->8080/tcp   bolgjpress
db1b851ebc64   hub.c.163.com/library/mysql        "docker-entrypoint.sh"  6 minutes ago Up 6 minutes     0.0.0.0:3306->3306/tcp   bolgmysql
```

步骤四：进行验证

1、jpress安装

访问服务器，使用IP+端口号，jpress依赖的tomcat已经启动，并能正常访问。



在端口号后面加上/jpress



第一次访问，需要进行安装。点击下一步，进行数据库配置。将启动mysql镜像时配置的数据库名称、端口、用户名和密码，一一对应填写。

注：数据库主机须填写服务器的IP地址，内网或外网都可以。使用ifconfig命令查看本机IP。

JPress安装向导

JPress安装第二步：填写数据库连接信息。

请在下方填写您的数据库连接信息。如果您不确定，请联系您的服务提供商。

数据库名	<input type="text" value="bolgdb"/>	将JPress安装到哪个数据库？
用户名	<input type="text" value="root"/>	您的MySQL用户名
密码	<input type="password"/>	...及其密码
数据库主机	<input type="text"/>	如果localhost不能用，您通常可以从网站服务提供商处得到正确的信息。
端口号	<input type="text" value="3306"/>	Mysql默认是3306
表前缀	<input type="text" value="jpress_"/>	如果您希望在同一个数据库安装多个JPress，请修改前缀。

上一步下一步

安装成功，填写jpress管理账号，并点击完成。



重启jpress容器，使用命令docker ps查看正在运行的容器

docker常用命令

docker **stop** 容器ID，停止容器。

docker **restart** 容器ID，重启容器。

docker **start** 容器ID，启动容器。

docker **rm** 容器ID，删除容器。

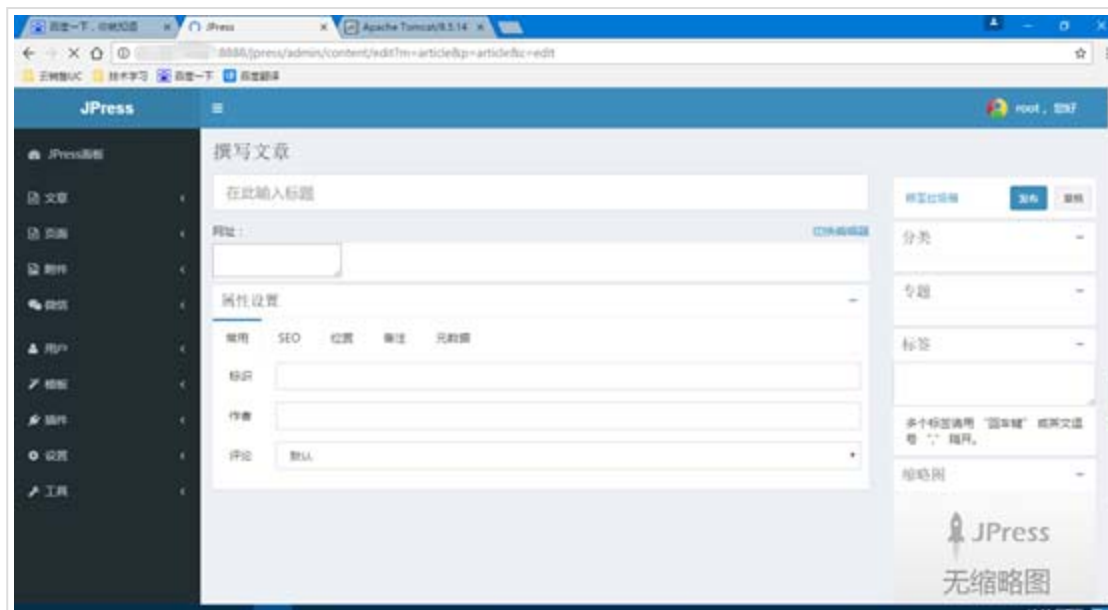
```
iroot@VM_190_28_centos studyl# docker ps
CONTAINER ID   IMAGE                                COMMAND                  CREATED        STATUS        PORTS                    NAMES
0f78f7b7f979   jpress                             "catalina.sh run"       13 minutes ago Up 13 minutes   0.0.0.0:8888->8080/tcp   bolgpress
db1b851ebc64   hub.c.163.com/library/mysql       "docker-entrypoint.sh"  19 minutes ago Up 19 minutes   0.0.0.0:3306->3306/tcp   bolgmysql
iroot@VM_190_28_centos studyl# docker stop 0f78f7b7f979
0f78f7b7f979
```

2、jpress管理

再次访问，页面如下



访问管理界面，并输入jpress安装时，配置的管理员账号



至此，个人博客网站就安装完成了。快去试一试吧，搭建自己的博客网站。