

CentOS7.9-Java 多版本镜像使用帮助文档

1、镜像环境说明

镜像版本说明 操作系统：CentOS7.9 64 位
Java 运行环境（CentOS 7.9 64 位 | Java 1.8 | Java1.7 | Tomcat 8 | nginx 1.16）

1.1 镜像安装说明

镜像环境里相应软件的安装，是基于 CentOS 7 纯净版版的官方软件包安装配置，系统安全策略配置，系统调优、优化了相应功能。

在镜像环境中，所有软件包都是使用源码手工安装完成，您可以自由根据需求在 CentOS 7.9 系统中做自定义服务配置，安装后的环境跟全部属于默认配置。

1.2 软件默认配置：

Nginx 配置文件路径：/etc/nginx/nginx.conf

Java1.7 路径：/usr/local/jdk1.7

Java1.8 路径：/usr/local/jdk1.8

Tomcat 主配置文件：/usr/local/apache-tomcat-8.5.28/conf/server.xml

3、软件目录及配置列表

所有软件都采用源码方式安装

Nginx 端口 80，

Tomcat 端口 8080；

4、软件操作命令汇总

Nginx: systemctl start|stop|restart nginx

```
[root@waoqi123 local]# systemctl status nginx
● nginx.service - The nginx HTTP and reverse proxy server
   Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/nginx.service; disabled; vendor preset: disabled)
   Active: active (running) since Wed 2021-03-03 11:10:34 CST; 18min ago
     Process: 11887 ExecStart=/usr/sbin/nginx (code=exited, status=0/SUCCESS)
     Process: 11883 ExecStartPre=/usr/sbin/nginx -t (code=exited, status=0/SUCCESS)
     Process: 11881 ExecStartPre=/usr/bin/rm -f /run/nginx.pid (code=exited, status=0/SUCCESS)
    Main PID: 11890 (nginx)
   CGroup: /system.slice/nginx.service
           └─11890 nginx: master process /usr/sbin/nginx
             └─11891 nginx: worker process
               └─11892 nginx: worker process

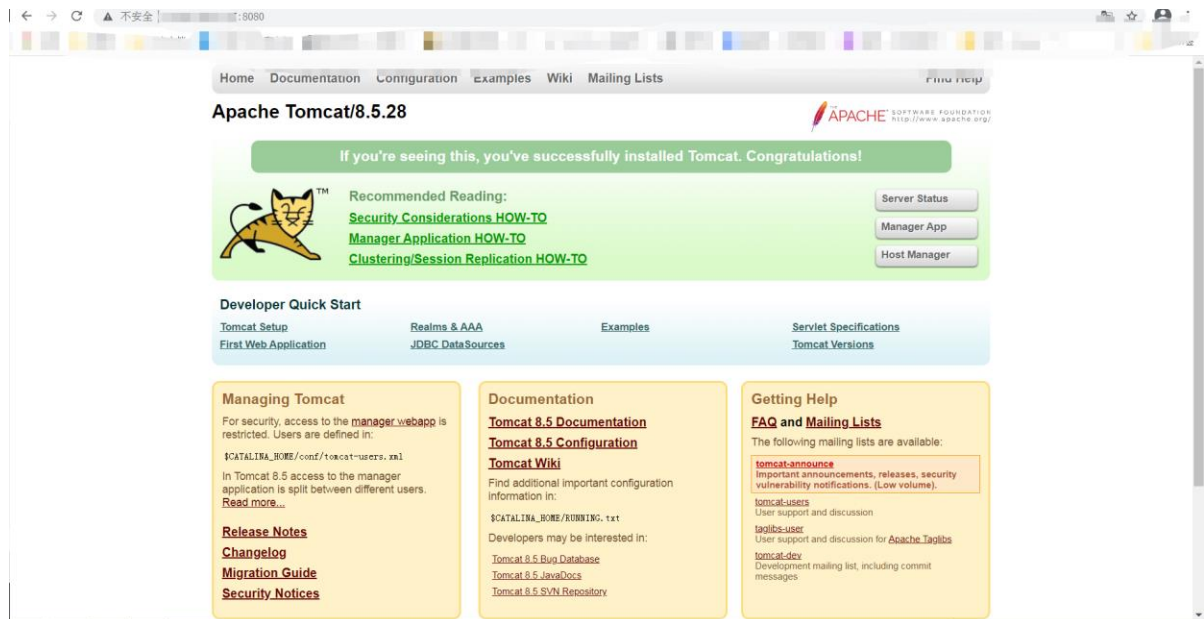
Mar 03 11:10:34 waoqi123 systemd[1]: Starting The nginx HTTP and reverse proxy server...
Mar 03 11:10:34 waoqi123 nginx[11883]: nginx: the configuration file /etc/nginx/nginx.conf syntax is ok
Mar 03 11:10:34 waoqi123 nginx[11883]: nginx: configuration file /etc/nginx/nginx.conf test is successful
Mar 03 11:10:34 waoqi123 systemd[1]: Started The nginx HTTP and reverse proxy server.
[root@waoqi123 local]#
```

Tomcat 需要 `ps -ef|grep tomcat` 查到进程号, 选择 `kill` 进程号, 再使用 `startuo.sh` 启动 tomcat

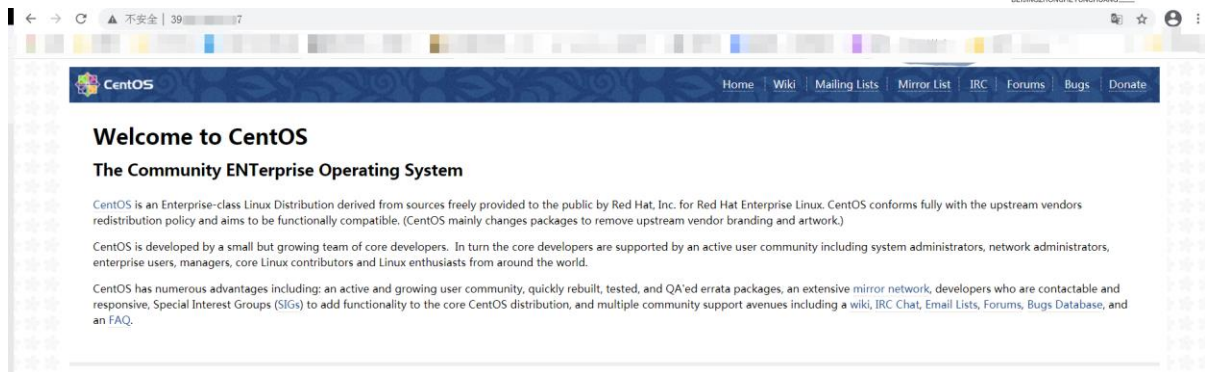
```
[root@waoqi123 local]# ps -ef|grep tomcat
root      11474      1  0 10:54 pts/0    00:00:05 /usr/local/java/bin/java -Djava.util.logging.config.file=/usr/local/apache-tomcat-8.5.28/conf/logging.properties -Djava.util.logging.manager=org.apache.juli.ClassLoaderLogManager -Djdk.tls.ephemeralDHKeySize=2048 -Djava.protocol.handler.pkgs=org.apache.catalina.webresources -Dignore.endorsed.dirs=-classpath /usr/local/apache-tomcat-8.5.28/bin/bootstrap.jar:/usr/local/apache-tomcat-8.5.28/bin/tomcat-juli.jar -Dcatalina.base=/usr/local/apache-tomcat-8.5.28 -Dcatalina.home=/usr/local/apache-tomcat-8.5.28 -Djava.io.tmpdir=/usr/local/apache-tomcat-8.5.28/temp org.apache.catalina.startup.Bootstrap start
root      11921    1604  0 11:31 pts/0    00:00:00 grep  --color=auto tomcat
[root@waoqi123 local]# kill -9 11474
```

5、验证

Tomcat 验证页面: <http://ip:8080>



Nginx 验证页面: <http://ip>



6、java 版本切换

使用 `alternatives --config java` 命令切换版本，可选择 1 或者 2 来控制 Java 版本，如图：

```
[root@waoqi123 bin]# alternatives --config java

There are 2 programs which provide 'java'.

   Selection    Command
-----
*+ 1            /usr/local/jdk1.8/bin/java
   2            /usr/local/jdk1.7/bin/java

Enter to keep the current selection[+], or type selection number: 1
[root@waoqi123 bin]# java -version
java version "1.8.0_261"
Java(TM) SE Runtime Environment (build 1.8.0_261-b12)
Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM (build 25.261-b12, mixed mode)
[root@waoqi123 bin]#
```

```
[root@waoqi123 bin]# alternatives --config java

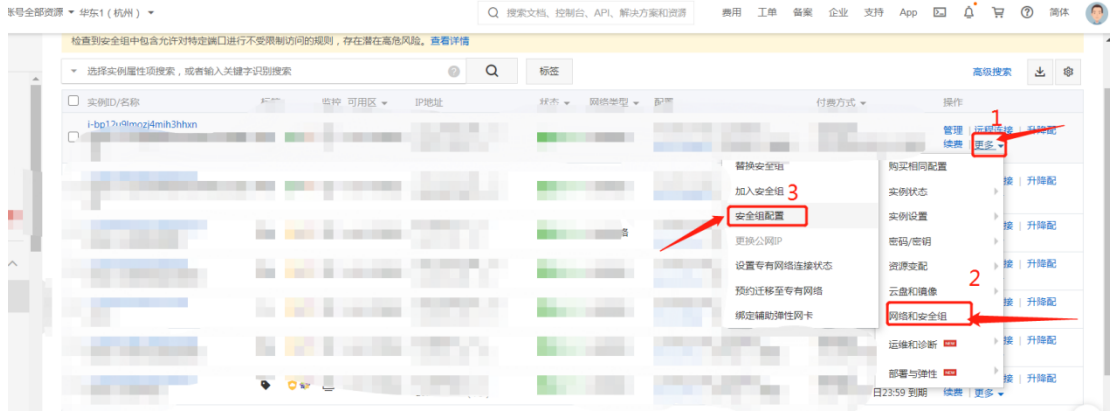
There are 2 programs which provide 'java'.

   Selection    Command
-----
*+ 1            /usr/local/jdk1.8/bin/java
   2            /usr/local/jdk1.7/bin/java

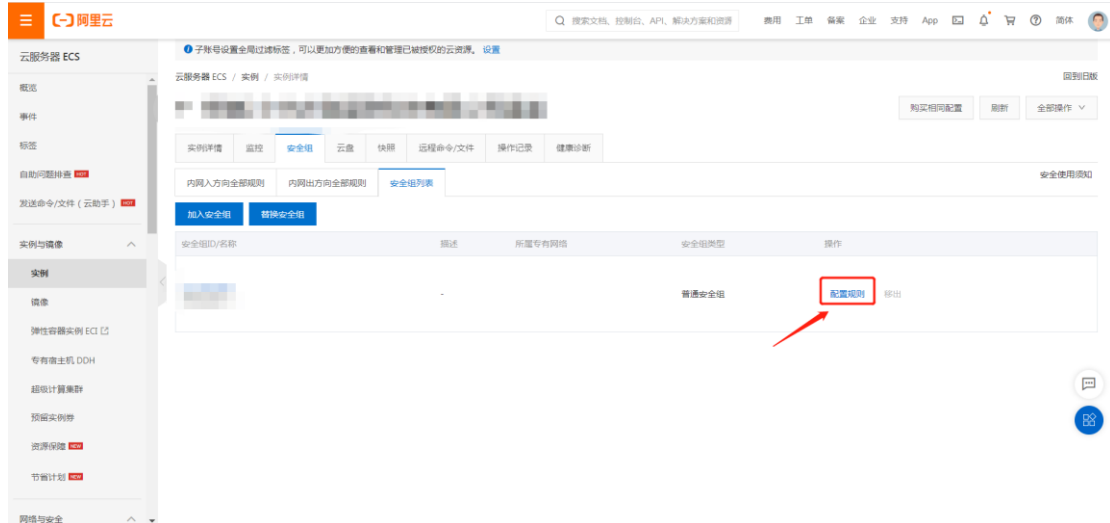
Enter to keep the current selection[+], or type selection number: 2
[root@waoqi123 bin]# java -version
java version "1.7.0_79"
Java(TM) SE Runtime Environment (build 1.7.0_79-b15)
Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM (build 24.79-b02, mixed mode)
[root@waoqi123 bin]#
```

7、阿里云开放安全组

如图步骤依次点击到安全组配置



点击配置规则



点击公网入方向，点击手动添加，输入端口以及授权对象的 ip 点击保存即可



8、配置 nginx 反向代理 tomcat（可选）

(1) 保证 nginx 以及 tomcat 是启动的

```
ps -ef|grep nginx
```

```
ps -ef|grep tomcat
```

```
[root@waoqi123 bin]# ps -ef|grep nginx
root      11890      1    0 11:10 ?        00:00:00 nginx: master process /usr/sbin/nginx
nginx     11891 11890    0 11:10 ?        00:00:00 nginx: worker process
nginx     11892 11890    0 11:10 ?        00:00:00 nginx: worker process
root      11985 1604    0 12:17 pts/0    00:00:00 grep --color=auto nginx
[root@waoqi123 bin]# ps -ef|grep tomcat
root      11474      1    0 10:54 pts/0    00:00:08 /usr/local/java/bin/java -Djava.util.logging.config.file=/usr/local/apac
he-tomcat-8.5.28/conf/logging.properties -Djava.util.logging.manager=org.apache.juli.ClassLoaderLogManager -Djdk.tls.eph
emeralDHKeySize=2048 -Djava.protocol.handler.pkgs=org.apache.catalina.webresources -Dignore.endorsed.dirs= -classpath /u
sr/local/apache-tomcat-8.5.28/bin/bootstrap.jar:/usr/local/apache-tomcat-8.5.28/bin/tomcat-juli.jar -Dcatalina.base=/usr
/local/apache-tomcat-8.5.28 -Dcatalina.home=/usr/local/apache-tomcat-8.5.28 -Djava.io.tmpdir=/usr/local/apache-tomcat-8.
5.28/temp org.apache.catalina.startup.Bootstrap start
root      11987 1604    0 12:17 pts/0    00:00:00 grep --color=auto tomcat
[root@waoqi123 bin]#
```

(2) 修改 nginx 配置信息

```
vim /etc/nginx/nginx.conf
```

在 location / {} 里添加

```
proxy_pass http://ip:端口      ( tomcat 的 ip 和端口)
```

(3) 重启 nginx

```
systemctl restart nginx
```

(4) 测试

浏览器访问 <http://ip> 即可看到 tomcat 页面

【公司简介】

北京众合云创科技有限公司，以技术服务为核心的技术性服务商，公司技术实力雄厚，企业核心人员，来自于 BTA，拥有丰富的行业经验，以及扎实的技术功底，以及高效的团队管理经验。公司从软件定制开发，到后期安全运维服务，全方位为客户提供解决方案。节约客户成本，提高服务质量。

【声明】

- 1、镜像中如有收费软件，请根据软件官方说明购买使用版权，因版权问题产生的纠纷本公司概不负责。
- 2、镜像操作系统为公司定制，并经过反复测试验证，请参照商品详情中信息使用，免费镜像为客户体验使用，收费镜像为镜像制作费用，除镜像本身默认环境问题，均不含任何人工技术支持。
- 3、部分付费镜像有安全加固，但不保证服务器绝对安全，互联网中不存在绝对安全的服务器，请做好代码安全，并培养良好的使用习惯。

【售后问题】

- 1、如有软件不能正常使用的情况请联系在线技术支持；

2、如需在线技术支持，配置、调试、故障排查等参照本公司服务类商品定价，下单后联系技术支持；

【售后支持范围】

售后服务：初始环境不能正常使用；如有任何配置修改，不在售后支持范围；

售后服务时间：周一至周六 9：00—20：00 。

售后客服联系方式：15810196073 邮箱：hu.tang@waoqi.com

业务范围：服务器环境配置，故障排查（不含程序自身问题），数据库配置更改，数据库权限、账户，数据迁移，程序迁移，数据库故障 排查等；

费用范围：详情参照本公司服务类商品定价，或咨询在线技术支持。