**[Top](http://pdf7.tarena.com.cn/tts8_source/ttsPage/LINUX/NSD_V05/OPERATION/DAY04/CASE/01/index.html" \l "page_top_case)**

**NSD OPERATION DAY04**

1. [案例1：Nginx常见问题处理](http://pdf7.tarena.com.cn/tts8_source/ttsPage/LINUX/NSD_V05/OPERATION/DAY04/CASE/01/index.html#case1)
2. [案例2：安装部署Tomcat服务器](http://pdf7.tarena.com.cn/tts8_source/ttsPage/LINUX/NSD_V05/OPERATION/DAY04/CASE/01/index.html#case2)
3. [使用Tomcat部署虚拟主机](http://pdf7.tarena.com.cn/tts8_source/ttsPage/LINUX/NSD_V05/OPERATION/DAY04/CASE/01/index.html#case3)

**1 案例1：Nginx常见问题处理**

**1.1 问题**

本案例要求对Nginx服务器进行适当优化，以提升服务器的处理性能：

* 不显示Nginx软件版本号
* 如果客户端访问服务器提示“Too many open files”如何解决
* 如何解决客户端访问头部信息过长的问题
* 开启gzip压缩功能，提高数据传输效率
* 如何让客户端浏览器缓存数据
* 如何自定义返回给客户端的404错误页面

然后客户机访问此Web服务器验证效果：

* 使用ab压力测试软件测试并发量
* 编写测试脚本生成长头部信息的访问请求
* 客户端访问不存在的页面，测试404错误页面是否重定向

**1.2 方案**

使用2台RHEL7虚拟机，其中一台作为Nginx服务器（192.168.4.5）、另外一台作为测试用的Linux客户机（192.168.4.100），如图-1所示。

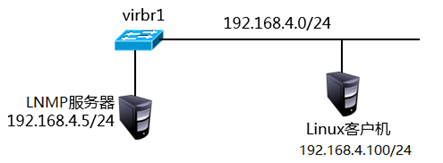


图-1

Nginx优化主要从配置文件着手，常见优化参数如下：

* worker\_processes //与CPU核心数量一致
* worker\_connections //每个worker最大并发连接数
* server\_tokens //服务器版本号信息
* client\_header\_buffer\_size //默认请求包头信息的缓存
* large\_client\_header\_buffers //大请求包头部信息的缓存个数与容量
* error\_page 404 //自定义404错误页面

**1.3 步骤**

实现此案例需要按照如下步骤进行。

**步骤一：构建Nginx服务器**

1）源码安装Nginx软件

[copytextpop-up](http://pdf7.tarena.com.cn/tts8_source/ttsPage/LINUX/NSD_V05/OPERATION/DAY04/CASE/01/index.html)

1. [root@svr5 ~]# yum -y install gcc pcre-devel openssl-devel        //安装常见依赖包
2. [root@svr5 ~]# useradd -s /sbin/nologin nginx
3. [root@svr5 ~]# tar -zxvf nginx-1.8.0.tar.gz
4. [root@svr5 ~]# cd nginx-1.8.0
5. [root@svr5 nginx-1.8.0]# ./configure \
6. > --prefix=/usr/local/nginx \                //指定安装路径
7. > --user=nginx \                            //指定用户
8. > --group=nginx \                            //指定组
9. > --with-http\_ssl\_module                        //开启SSL加密功能
10. [root@svr5 nginx-1.8.0]# make && make install    //编译并安装

[root@svr5 ~]# yum -y install gcc pcre-devel openssl-devel //安装常见依赖包

[root@svr5 ~]# useradd -s /sbin/nologin nginx

[root@svr5 ~]# tar -zxvf nginx-1.8.0.tar.gz

[root@svr5 ~]# cd nginx-1.8.0

[root@svr5 nginx-1.8.0]# ./configure \

> --prefix=/usr/local/nginx \ //指定安装路径

> --user=nginx \ //指定用户

> --group=nginx \ //指定组

> --with-http\_ssl\_module //开启SSL加密功能

[root@svr5 nginx-1.8.0]# make && make install //编译并安装

2）启用Nginx服务并查看监听端口状态

[copytextpop-up](http://pdf7.tarena.com.cn/tts8_source/ttsPage/LINUX/NSD_V05/OPERATION/DAY04/CASE/01/index.html)

1. [root@svr5 ~]# /usr/local/nginx/sbin/nginx
2. [root@svr5 ~]# netstat -anptu | grep nginx
3. tcp        0        0 0.0.0.0:80        0.0.0.0:\*        LISTEN        10441/nginx

[root@svr5 ~]# /usr/local/nginx/sbin/nginx

[root@svr5 ~]# netstat -anptu | grep nginx

tcp 0 0 0.0.0.0:80 0.0.0.0:\* LISTEN 10441/nginx

**步骤二：优化前从客户机访问Nginx服务器测试**

1）使用ab高并发测试

[copytextpop-up](http://pdf7.tarena.com.cn/tts8_source/ttsPage/LINUX/NSD_V05/OPERATION/DAY04/CASE/01/index.html)

1. [root@svr100 ~]# ab –n 2000 –c 2000 http://192.168.4.5/
2. Benchmarking 192.168.4.5 (be patient)
3. socket: Too many open files (24)                //提示打开文件数量过多

[root@svr100 ~]# ab –n 2000 –c 2000 http://192.168.4.5/

Benchmarking 192.168.4.5 (be patient)

socket: Too many open files (24) //提示打开文件数量过多

2）使用脚本测试长头部请求是否能获得响应

[copytextpop-up](http://pdf7.tarena.com.cn/tts8_source/ttsPage/LINUX/NSD_V05/OPERATION/DAY04/CASE/01/index.html)

1. [root@svr100 ~]# cat buffer.sh
2. #!/bin/bash
3. URL=http://192.168.4.5/index.html?
4. for i in {1..5000}
5. do
6. URL=${URL}v$i=$i
7. done
8. curl $URL
9. [root@svr100 ~]# chmod +x buffer.sh
10. [root@svr100 ~]# ./ buffer.sh
11. .. ..
12. <center><h1>414 Request-URI Too Large</h1></center>        //提示头部信息过大

[root@svr100 ~]# cat buffer.sh

#!/bin/bash

URL=http://192.168.4.5/index.html?

for i in {1..5000}

do

URL=${URL}v$i=$i

done

curl $URL

[root@svr100 ~]# chmod +x buffer.sh

[root@svr100 ~]# ./ buffer.sh

.. ..

<center><h1>414 Request-URI Too Large</h1></center> //提示头部信息过大

3）使用Firefox浏览器测试客户端缓存

以Firefox浏览器为例，只要在地址栏内输入 http://192.168.4.5/a.jpg，回车后即连接目标主机192.168.4.5的Web服务，获得服务器上的a.jpg图片资源。若访问成功，再次，在Firefox地址栏内输入about:cache将显示Firefox浏览器的缓存信息，如图-2所示。



图-2

**4）客户端使用浏览器访问不存在的页面**

[copytextpop-up](http://pdf7.tarena.com.cn/tts8_source/ttsPage/LINUX/NSD_V05/OPERATION/DAY04/CASE/01/index.html)

1. [root@svr5 ~]# firefox http://192.168.4.5/tt.html        //访问不存在的页面

[root@svr5 ~]# firefox http://192.168.4.5/tt.html //访问不存在的页面

**步骤三：优化Nginx服务器**

1）修改Nginx配置文件

[copytextpop-up](http://pdf7.tarena.com.cn/tts8_source/ttsPage/LINUX/NSD_V05/OPERATION/DAY04/CASE/01/index.html)

1. [root@svr5 ~]# vim /usr/local/nginx/conf/nginx.conf
2. .. ..
3. worker\_processes 2;                    //与CPU核心数量一致
4. events {
5. worker\_connections 65535;        //每个worker最大并发连接数
6. use epoll;
7. }
8. http {
9. server\_tokens off;                    //不显示nginx版本号信息
10. client\_header\_buffer\_size 1k;        //默认请求包头信息的缓存
11. large\_client\_header\_buffers 4 4k;        //大请求包头部信息的缓存个数与容量
12. gzip on;
13. gzip\_min\_length 1000;
14. gzip\_comp\_level 4;
15. gzip\_types text/plain text/css application/json application/x-javascript text/xml application/xml application/xml+rss text/javascript;
17. server {
18. listen 80;
19. server\_name www.tarena.com;
20. location / {
21. root html;
22. index index.html index.htm;
23. }
24. location ~\* \.(jpg|jpeg|gif|png|css|js|ico|xml)$ {
25. expires        30d;            //定义客户端缓存时间为30天
26. }
27. error\_page 404 /40x.html;    //自定义错误页面
28. location = /40x.html {
29. root html;
30. }
31. }
32. }

[root@svr5 ~]# vim /usr/local/nginx/conf/nginx.conf

.. ..

worker\_processes 2; //与CPU核心数量一致

events {

worker\_connections 65535; //每个worker最大并发连接数

use epoll;

}

http {

server\_tokens off; //不显示nginx版本号信息

client\_header\_buffer\_size 1k; //默认请求包头信息的缓存

large\_client\_header\_buffers 4 4k; //大请求包头部信息的缓存个数与容量

gzip on;

gzip\_min\_length 1000;

gzip\_comp\_level 4;

gzip\_types text/plain text/css application/json application/x-javascript text/xml application/xml application/xml+rss text/javascript;

server {

listen 80;

server\_name www.tarena.com;

location / {

root html;

index index.html index.htm;

}

location ~\* \.(jpg|jpeg|gif|png|css|js|ico|xml)$ {

expires 30d; //定义客户端缓存时间为30天

}

error\_page 404 /40x.html; //自定义错误页面

location = /40x.html {

root html;

}

}

}

2）修改Linux操作系统最大打开文件数

通过修改/etc/security/limits.conf文件修改打开文件最大数量：

[copytextpop-up](http://pdf7.tarena.com.cn/tts8_source/ttsPage/LINUX/NSD_V05/OPERATION/DAY04/CASE/01/index.html)

1. [root@svr5 ~]# vim /etc/security/limits.conf
2. \* soft nofile 100000
3. \* hard nofile 100000
4. [root@svr5 ~]# ulimit –Hn 100000
5. [root@svr5 ~]# ulimit –Sn 100000

[root@svr5 ~]# vim /etc/security/limits.conf

\* soft nofile 100000

\* hard nofile 100000

[root@svr5 ~]# ulimit –Hn 100000

[root@svr5 ~]# ulimit –Sn 100000

3）提前生成404错误页面，供测试使用：

[copytextpop-up](http://pdf7.tarena.com.cn/tts8_source/ttsPage/LINUX/NSD_V05/OPERATION/DAY04/CASE/01/index.html)

1. [root@svr5 ~]# vim /usr/local/nginx/html/40x.html
2. <h1>~~~~^^^Error^^^~~~</h1>

[root@svr5 ~]# vim /usr/local/nginx/html/40x.html

<h1>~~~~^^^Error^^^~~~</h1>

**步骤四：优化后从客户机访问Nginx服务器测试**

对Nginx服务器进行各种参数优化后，在客户端访问服务器页面，对比优化前与优化后的区别，验证优化是否生效。

**2 案例2：安装部署Tomcat服务器**

**2.1 问题**

本案例要求部署Tomcat服务器，具体要求如下：

* 安装部署JDK基础环境
* 安装部署Tomcat服务器
* 创建JSP测试页面，文件名为test.jsp，显示服务器当前时间

然后客户机访问此Web服务器验证效果：

* 使用火狐浏览器访问Tomcat服务器的8080端口，浏览默认首页
* 使用火狐浏览器访问Tomcat服务器的8080端口，浏览默认测试页面

**2.2 方案**

使用2台RHEL7虚拟机，其中一台作为Tomcat服务器（192.168.2.5）、另外一台作为测试用的Linux客户机（192.168.2.100），如图-3所示。

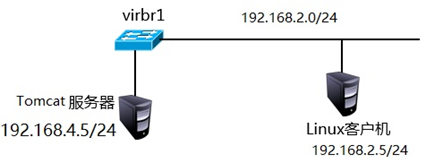


图-3

使用RPM安装JDK基础环境

使用源码安装部署Tomcat服务器

调整Tomcat配置文件，禁用默认的8009端口

**2.3 步骤**

实现此案例需要按照如下步骤进行。

**步骤一：部署服务器软件**

1）使用RPM安装JDK环境

[copytextpop-up](http://pdf7.tarena.com.cn/tts8_source/ttsPage/LINUX/NSD_V05/OPERATION/DAY04/CASE/01/index.html)

1. [root@svr5 ~]# yum –y install java-1.8.0-openjdk                //安装JDK
2. [root@svr5 ~]# yum –y install java-1.8.0-openjdk-headless        //安装JDK
3. [root@svr5 ~]# java –version                                    //查看JAVA版本

[root@svr5 ~]# yum –y install java-1.8.0-openjdk //安装JDK

[root@svr5 ~]# yum –y install java-1.8.0-openjdk-headless //安装JDK

[root@svr5 ~]# java –version //查看JAVA版本

2）安装Tomcat

[copytextpop-up](http://pdf7.tarena.com.cn/tts8_source/ttsPage/LINUX/NSD_V05/OPERATION/DAY04/CASE/01/index.html)

1. [root@svr5 ~]# tar -xzf apache-tomcat-8.0.30.tar.gz
2. [root@svr5 ~]# mv apache-tomcat-8.0.30 /usr/local/tomcat
3. [root@svr5 ~]# ls /usr/local/tomcat
4. bin/                                            //主程序目录
5. lib/                                            //库文件目录
6. logs/                                         //日志目录
7. temp/                                         //临时目录
8. work/                                        //自动编译目录jsp代码转换servlet
9. conf/                                        //配置文件目录
10. webapps/                                        //页面目录

[root@svr5 ~]# tar -xzf apache-tomcat-8.0.30.tar.gz

[root@svr5 ~]# mv apache-tomcat-8.0.30 /usr/local/tomcat

[root@svr5 ~]# ls /usr/local/tomcat

bin/ //主程序目录

lib/ //库文件目录

logs/ //日志目录

temp/ //临时目录

work/ //自动编译目录jsp代码转换servlet

conf/ //配置文件目录

webapps/ //页面目录

**步骤二：修改Tomcat配置文件**

1）创建测试JSP页面

[copytextpop-up](http://pdf7.tarena.com.cn/tts8_source/ttsPage/LINUX/NSD_V05/OPERATION/DAY04/CASE/01/index.html)

1. [root@svr5 ~]# vim /usr/local/tomcat/webapps/ROOT/test.jsp
2. <html>
3. <body>
4. <center>
5. Now time is: <%=new java.util.Date()%>            //显示服务器当前时间
6. </center>
7. </body>
8. </html>

[root@svr5 ~]# vim /usr/local/tomcat/webapps/ROOT/test.jsp

<html>

<body>

<center>

Now time is: <%=new java.util.Date()%> //显示服务器当前时间

</center>

</body>

</html>

2）启动服务

[copytextpop-up](http://pdf7.tarena.com.cn/tts8_source/ttsPage/LINUX/NSD_V05/OPERATION/DAY04/CASE/01/index.html)

1. [root@svr5 ~]# /usr/local/tomcat/bin/startup.sh

[root@svr5 ~]# /usr/local/tomcat/bin/startup.sh

**步骤三：验证测试**

1）服务器验证端口信息

[copytextpop-up](http://pdf7.tarena.com.cn/tts8_source/ttsPage/LINUX/NSD_V05/OPERATION/DAY04/CASE/01/index.html)

1. [root@svr5 ~]# netstat -nutlp |grep java        //查看java监听的端口
2. tcp 0 0 :::8080 :::\* LISTEN 2778/java
3. tcp 0 0 ::ffff:127.0.0.1:8005 :::\* LISTEN 2778/java

[root@svr5 ~]# netstat -nutlp |grep java //查看java监听的端口

tcp 0 0 :::8080 :::\* LISTEN 2778/java

tcp 0 0 ::ffff:127.0.0.1:8005 :::\* LISTEN 2778/java

2）客户端浏览测试页面

[copytextpop-up](http://pdf7.tarena.com.cn/tts8_source/ttsPage/LINUX/NSD_V05/OPERATION/DAY04/CASE/01/index.html)

1. [root@client ~]# firefox http://127.0.0.1:8080
2. [root@client ~]# firefox http://127.0.0.1:8080/test.jsp

[root@client ~]# firefox http://127.0.0.1:8080

[root@client ~]# firefox http://127.0.0.1:8080/test.jsp

**3 使用Tomcat部署虚拟主机**

**3.1 问题**

沿用练习二，使用Tomcat部署加密虚拟主机，实现以下要求：

* 实现两个基于域名的虚拟主机，域名分别为：www.aa.com和 www.bb.com
* 使用www.aa.com域名访问的页面根路径为/usr/local/tomcat/aa/ROOT
* 使用www.bb.com域名访问的页面根路径为/usr/local/tomcat/bb/ROOT
* 访问页面时支持SSL加密通讯
* 私钥、证书存储路径为/usr/local/tomcat/conf/cert
* 每个虚拟主机都拥有独立的访问日志文件

**3.2 方案**

修改server.xml配置文件，创建两个域名的虚拟主机，修改如下两个参数块：

[copytextpop-up](http://pdf7.tarena.com.cn/tts8_source/ttsPage/LINUX/NSD_V05/OPERATION/DAY04/CASE/01/index.html)

1. # cat /usr/local/tomcat/conf/server.xml
2. … …
3. <Host name=www.aa.com appBase="aa" unpackWARS="true" autoDeploy="true">
4. </Host>
5. <Host name="www.bb.com" appBase="bb" unpackWARS="true" autoDeploy="true">
6. </Host>
7. … …

# cat /usr/local/tomcat/conf/server.xml

… …

<Host name=www.aa.com appBase="aa" unpackWARS="true" autoDeploy="true">

</Host>

<Host name="www.bb.com" appBase="bb" unpackWARS="true" autoDeploy="true">

</Host>

… …

提示：修改server.xml配置文件，通过在<Host>中添加Context，我们也可以指定页面的根路径位置，默认为ROOT

[copytextpop-up](http://pdf7.tarena.com.cn/tts8_source/ttsPage/LINUX/NSD_V05/OPERATION/DAY04/CASE/01/index.html)

1. <Context path="/test" docBase="/var/www/html/" />

<Context path="/test" docBase="/var/www/html/" />

生产SSL密钥与证书文件

[copytextpop-up](http://pdf7.tarena.com.cn/tts8_source/ttsPage/LINUX/NSD_V05/OPERATION/DAY04/CASE/01/index.html)

1. #keytool -genkeypair -alias tomcat -keyalg RSA -keystore /usr/local/tomcat/keystore

#keytool -genkeypair -alias tomcat -keyalg RSA -keystore /usr/local/tomcat/keystore

**3.3 步骤**

实现此案例需要按照如下步骤进行。

**步骤一：配置服务器虚拟主机**

1）修改server.xml配置文件，创建虚拟主机

[copytextpop-up](http://pdf7.tarena.com.cn/tts8_source/ttsPage/LINUX/NSD_V05/OPERATION/DAY04/CASE/01/index.html)

1. [root@svr5 ~]# vim /usr/local/tomcat/conf/server.xml
2. … …
3. <Host name="www.aa.com" appBase="aa" unpackWARS="true" autoDeploy="true">
4. </Host>
5. <Host name="www.bb.com" appBase="bb" unpackWARS="true" autoDeploy="true">
6. </Host>

[root@svr5 ~]# vim /usr/local/tomcat/conf/server.xml

… …

<Host name="www.aa.com" appBase="aa" unpackWARS="true" autoDeploy="true">

</Host>

<Host name="www.bb.com" appBase="bb" unpackWARS="true" autoDeploy="true">

</Host>

2）创建虚拟主机对应的页面根路径

[copytextpop-up](http://pdf7.tarena.com.cn/tts8_source/ttsPage/LINUX/NSD_V05/OPERATION/DAY04/CASE/01/index.html)

1. [root@svr5 ~]# mkdir -p /usr/local/tomcat/{aa,bb}/ROOT
2. [root@svr5 ~]# echo "AAA" > /usr/local/tomcat/aa/ROOT/index.html
3. [root@svr5 ~]# echo "BBB" > /usr/local/tomcat/bb/ROOT/index.html

[root@svr5 ~]# mkdir -p /usr/local/tomcat/{aa,bb}/ROOT

[root@svr5 ~]# echo "AAA" > /usr/local/tomcat/aa/ROOT/index.html

[root@svr5 ~]# echo "BBB" > /usr/local/tomcat/bb/ROOT/index.html

3）重启Tomcat服务器

[copytextpop-up](http://pdf7.tarena.com.cn/tts8_source/ttsPage/LINUX/NSD_V05/OPERATION/DAY04/CASE/01/index.html)

1. [root@svr5 ~]# /usr/local/tomcat/bin/shutdown.sh
2. [root@svr5 ~]# /usr/local/tomcat/bin/startup.sh

[root@svr5 ~]# /usr/local/tomcat/bin/shutdown.sh

[root@svr5 ~]# /usr/local/tomcat/bin/startup.sh

4）客户端设置host文件，并浏览测试页面进行测试

[copytextpop-up](http://pdf7.tarena.com.cn/tts8_source/ttsPage/LINUX/NSD_V05/OPERATION/DAY04/CASE/01/index.html)

1. [root@client ~]# vim /etc/hosts
2. … …
3. 192.168.4.5    www.aa.com www.bb.com
4. [root@client ~]# firefox http://www.aa.com:8080/
5. [root@client ~]# firefox http://www.bb.com:8080/

[root@client ~]# vim /etc/hosts

… …

192.168.4.5 www.aa.com www.bb.com

[root@client ~]# firefox http://www.aa.com:8080/

[root@client ~]# firefox http://www.bb.com:8080/

**步骤二：修改网站的首页目录（非必须）**

1）使用docBase参数可以修改默认网站首页路径

[copytextpop-up](http://pdf7.tarena.com.cn/tts8_source/ttsPage/LINUX/NSD_V05/OPERATION/DAY04/CASE/01/index.html)

1. [root@svr5 ~]# vim /usr/local/tomcat/conf/server.xml
2. … …
4. <Host name="www.aa.com" appBase="aa" unpackWARS="true" autoDeploy="true">
5. <Context path="" docBase="base" />
6. </Host>
8. <Host name="www.bb.com" appBase="bb" unpackWARS="true" autoDeploy="true">
9. </Host>
10. … …
11. [root@svr5 ~]# mkdir /usr/local/tomcat/aa/base
12. [root@svr5 ~]# echo "BASE" > /usr/local/tomcat/aa/base/index.html
13. [root@svr5 ~]# /usr/local/tomcat/bin/shutdown.sh
14. [root@svr5 ~]# /usr/local/tomcat/bin/startup.sh

[root@svr5 ~]# vim /usr/local/tomcat/conf/server.xml

… …

<Host name="www.aa.com" appBase="aa" unpackWARS="true" autoDeploy="true">

<Context path="" docBase="base" />

</Host>

<Host name="www.bb.com" appBase="bb" unpackWARS="true" autoDeploy="true">

</Host>

… …

[root@svr5 ~]# mkdir /usr/local/tomcat/aa/base

[root@svr5 ~]# echo "BASE" > /usr/local/tomcat/aa/base/index.html

[root@svr5 ~]# /usr/local/tomcat/bin/shutdown.sh

[root@svr5 ~]# /usr/local/tomcat/bin/startup.sh

2）测试查看页面是否正确

[copytextpop-up](http://pdf7.tarena.com.cn/tts8_source/ttsPage/LINUX/NSD_V05/OPERATION/DAY04/CASE/01/index.html)

1. [root@client ~]# firefox http://www.aa.com:8080/    //结果为base页面的内容

[root@client ~]# firefox http://www.aa.com:8080/ //结果为base页面的内容

**步骤三：跳转（非必须）**

1）当用户访问http://www.aa.com/test打开/var/www/html目录下的页面

[copytextpop-up](http://pdf7.tarena.com.cn/tts8_source/ttsPage/LINUX/NSD_V05/OPERATION/DAY04/CASE/01/index.html)

1. [root@svr5 ~]# vim /usr/local/tomcat/conf/server.xml
2. … …
4. <Host name="www.aa.com" appBase="aa" unpackWARS="true" autoDeploy="true">
5. <Context path="/test" docBase="/var/www/html/" />
6. </Host>
8. <Host name="www.bb.com" appBase="bb" unpackWARS="true" autoDeploy="true">
9. </Host>
10. … …
11. [root@svr5 ~]# echo "Test" > /var/www/html/index.html
12. [root@svr5 ~]# /usr/local/tomcat/bin/shutdown.sh
13. [root@svr5 ~]# /usr/local/tomcat/bin/startup.sh

[root@svr5 ~]# vim /usr/local/tomcat/conf/server.xml

… …

<Host name="www.aa.com" appBase="aa" unpackWARS="true" autoDeploy="true">

<Context path="/test" docBase="/var/www/html/" />

</Host>

<Host name="www.bb.com" appBase="bb" unpackWARS="true" autoDeploy="true">

</Host>

… …

[root@svr5 ~]# echo "Test" > /var/www/html/index.html

[root@svr5 ~]# /usr/local/tomcat/bin/shutdown.sh

[root@svr5 ~]# /usr/local/tomcat/bin/startup.sh

2）测试查看页面是否正确

[copytextpop-up](http://pdf7.tarena.com.cn/tts8_source/ttsPage/LINUX/NSD_V05/OPERATION/DAY04/CASE/01/index.html)

1. [root@client ~]# firefox http://www.aa.com:8080/test
2. //返回/var/www/html/index.html的内容

[root@client ~]# firefox http://www.aa.com:8080/test

//返回/var/www/html/index.html的内容

**步骤四：配置Tomcat支持SSL加密网站**

1）创建加密用的私钥和证书文件

[copytextpop-up](http://pdf7.tarena.com.cn/tts8_source/ttsPage/LINUX/NSD_V05/OPERATION/DAY04/CASE/01/index.html)

1. [root@svr5 ~]# keytool -genkeypair -alias tomcat -keyalg RSA -keystore /usr/local/tomcat/keystore                //提示输入密码为:123456

[root@svr5 ~]# keytool -genkeypair -alias tomcat -keyalg RSA -keystore /usr/local/tomcat/keystore //提示输入密码为:123456

2)再次修改server.xml配置文件，创建支持加密连接的Connector

[copytextpop-up](http://pdf7.tarena.com.cn/tts8_source/ttsPage/LINUX/NSD_V05/OPERATION/DAY04/CASE/01/index.html)

1. [root@svr5 ~]# vim /usr/local/tomcat/conf/server.xml
2. … …
3. <Connector port="8443" protocol="org.apache.coyote.http11.Http11NioProtocol"
4. maxThreads="150" SSLEnabled="true" scheme="https" secure="true"
5. keystoreFile="/usr/local/tomcat/keystore" keystorePass="123456" clientAuth="false" sslProtocol="TLS" />

[root@svr5 ~]# vim /usr/local/tomcat/conf/server.xml

… …

<Connector port="8443" protocol="org.apache.coyote.http11.Http11NioProtocol"

maxThreads="150" SSLEnabled="true" scheme="https" secure="true"

keystoreFile="/usr/local/tomcat/keystore" keystorePass="123456" clientAuth="false" sslProtocol="TLS" />

3）重启Tomcat服务器

[copytextpop-up](http://pdf7.tarena.com.cn/tts8_source/ttsPage/LINUX/NSD_V05/OPERATION/DAY04/CASE/01/index.html)

1. [root@svr5 ~]# /usr/local/tomcat/bin/catalina.sh stop
2. [root@svr5 ~]# /usr/local/tomcat/bin/catalina.sh start

[root@svr5 ~]# /usr/local/tomcat/bin/catalina.sh stop

[root@svr5 ~]# /usr/local/tomcat/bin/catalina.sh start

4）客户端设置host文件，并浏览测试页面进行测试

[copytextpop-up](http://pdf7.tarena.com.cn/tts8_source/ttsPage/LINUX/NSD_V05/OPERATION/DAY04/CASE/01/index.html)

1. [root@client ~]# vim /etc/hosts
2. … …
3. 192.168.4.5    www.aa.com www.bb.com
4. [root@client ~]# firefox https://www.test.com:8443/
5. [root@client ~]# firefox https://www.test.com:8443/

[root@client ~]# vim /etc/hosts

… …

192.168.4.5 www.aa.com www.bb.com

[root@client ~]# firefox https://www.test.com:8443/

[root@client ~]# firefox https://www.test.com:8443/

**步骤四：配置Tomcat日志**

1)为每个虚拟主机设置不同的日志文件

[copytextpop-up](http://pdf7.tarena.com.cn/tts8_source/ttsPage/LINUX/NSD_V05/OPERATION/DAY04/CASE/01/index.html)

1. [root@svr5 ~]# vim /usr/local/tomcat/conf/server.xml
2. <Host name="www.aa.com" appBase="aa" unpackWARS="true" autoDeploy="true">
3. <Valve className="org.apache.catalina.valves.AccessLogValve"
4. prefix="aa\_access" suffix=".log"
5. pattern="common"/>
6. </Host>
7. <Host name="www.bb.com" appBase="bb" unpackWARS="true" autoDeploy="true">
8. <Valve className="org.apache.catalina.valves.AccessLogValve"
9. prefix="bb\_access" suffix=".log"
10. pattern="common"/>
11. </Host>

[root@svr5 ~]# vim /usr/local/tomcat/conf/server.xml

<Host name="www.aa.com" appBase="aa" unpackWARS="true" autoDeploy="true">

<Valve className="org.apache.catalina.valves.AccessLogValve"

prefix="aa\_access" suffix=".log"

pattern="common"/>

</Host>

<Host name="www.bb.com" appBase="bb" unpackWARS="true" autoDeploy="true">

<Valve className="org.apache.catalina.valves.AccessLogValve"

prefix="bb\_access" suffix=".log"

pattern="common"/>

</Host>

2）重启Tomcat服务器

[copytextpop-up](http://pdf7.tarena.com.cn/tts8_source/ttsPage/LINUX/NSD_V05/OPERATION/DAY04/CASE/01/index.html)

1. [root@svr5 ~]# /usr/local/tomcat/bin/catalina.sh stop
2. [root@svr5 ~]# /usr/local/tomcat/bin/catalina.sh start

[root@svr5 ~]# /usr/local/tomcat/bin/catalina.sh stop

[root@svr5 ~]# /usr/local/tomcat/bin/catalina.sh start

3）查看服务器日志文件

[copytextpop-up](http://pdf7.tarena.com.cn/tts8_source/ttsPage/LINUX/NSD_V05/OPERATION/DAY04/CASE/01/index.html)

1. [root@svr5 ~]# ls /usr/local/tomcat/logs/

[root@svr5 ~]# ls /usr/local/tomcat/logs/