Tomcat6

二〇二一年一月

GlobalSign
GMO INTERNET GROUP

目 录

服务器证书安装配置指南（Tomcat）

1. 生成证书请求

1.1 安装JDK

安装Tomcat 需要JDK 支持。如果您还没有安装JDK，则可以参考Java SE Development Kit (JDK) 下载。下载地址：http://java.sun.com/javase/downloads/index.jsp

1.2 生成keystore 文件

生成密钥库文件keystore.jks 需要使用JDK 的keytool 工具。命令行进入JDK 下的bin目录，运行keytool 命令。（示例中粗体部分为可自定义部分，请根据实际配置情况作相应调整）

keytool -genkey -alias **server** -keyalg RSA -keysize 2048 -keystore **keystore.jks**-storepass **password**

```
keytool -genkey -alias weblogic –keyalg RSA –keysize 2048 -keystore c:\ca\keystore.jks
输入 keystore 密码：  ********
```

```
您的名字与姓氏是什么?
  [Unknown]：  cn.globalsign.com
您的组织单位名称是什么?
  [Unknown]：  IT Dept.
您的组织名称是什么?
  [Unknown]：  GlobalSign China Co., Ltd.
您所在的城市或区域名称是什么?
  [Unknown]：  Shanghai
您所在的州或省份名称是什么?
  [Unknown]：  Shanghai
该单位的两字母国家代码是什么
  [Unknown]：  CN
```

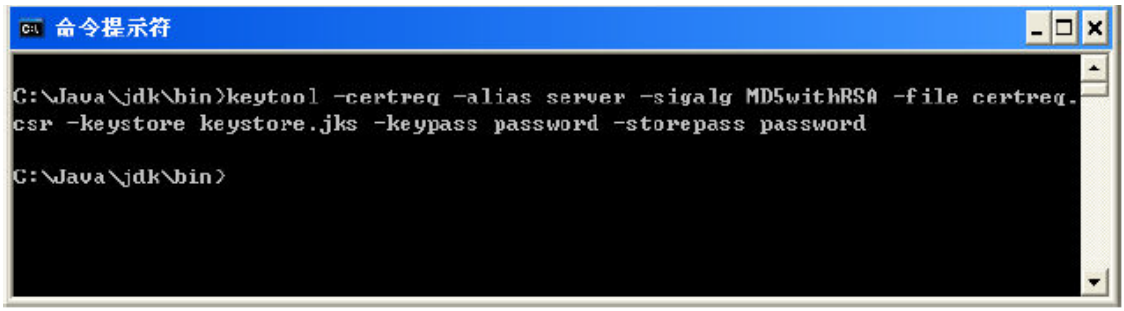
```
CN=cn.globalsign.com, OU=IT Dept, O= GlobalSign China Co., Ltd., L=Shanghai, ST=Shanghai, C=CN
正确吗?
  [否]：  Y
```

```
输入<jboss>的主密码
        （如果和 keystore 密码相同，按回车）:
```

以上命令中，server 为私钥别名(-alias)，生成的keystore.jks 文件默认放在命令行当前路径下。

1.3 生成证书请求文件(CSR)

Keytool -certreq -alias **server** -sigalg MD5withRSA -file **certreq.csr** -keystore **keystore.jks** -keypass **password** -storepass **password**



备份密钥库文件keystore.jks，并稍后提交证书请求文件certreq.csr，等待证书签发。

2. 导入服务器证书

2.1 获取证书

获取中级CA证书

为保障服务器证书在 IE7 以下客户端的兼容性，服务器证书需要安装两张中级 CA 证书（包括中级证书和交叉证书）。

从邮件中获取中级证书和交叉证书：

将证书签发邮件中的从 BEGIN 到 END 结束的两张中级 CA 证书内容（包括“-----BEGIN CERTIFICATE-----”和“-----END CERTIFICATE-----”）分别粘贴到记事本等文本编辑器中，并修改文件扩展名，保存为 intermediate1.cer (交叉证书)和 intermediate2.cer (中级证书)文件。

获取服务器证书

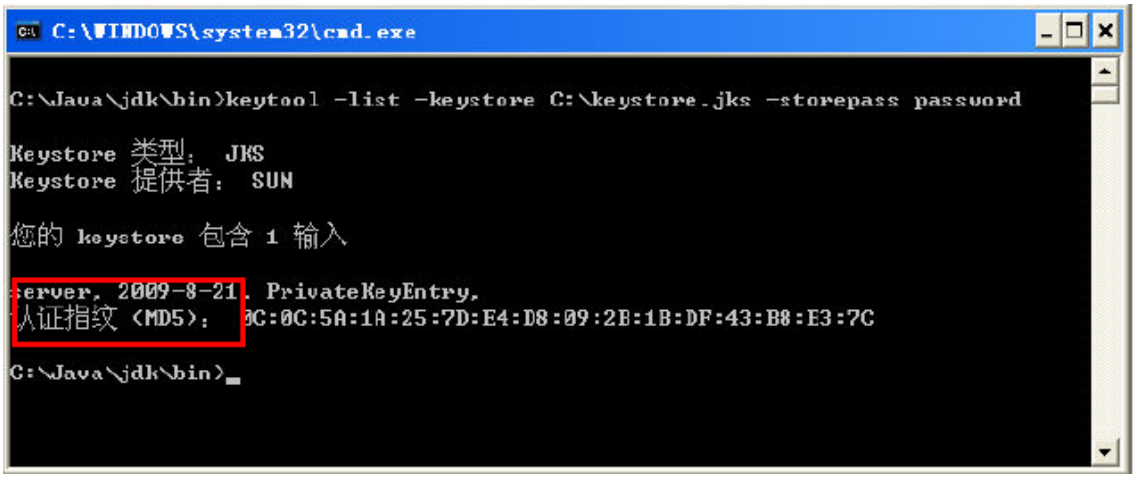
将证书签发邮件中的从 BEGIN 到 END 结束的服务器证书内容（包括”-----BEGIN CERTIFICATE-----"和”-----END ERTIFICATE-----”）粘贴到记事本等文本编辑器中，并修改文件扩展名保存为 server.cer文件。

查看Keystore文件内容

进入 JDK 安装目录下的 bin 目录，运行 keytool 命令。

您的keystore 密码

keytool -list -keystore **C:\keystore.jks** -storepass **password**



查询到 PrivateKeyEntry 属性的私钥别名(alias)为server。记住该别名，在稍后导入服务器证书时需要用到。（示例中粗体部分为可自定义部分，请根据实际配置情况作相应调整。）

注意，导入证书时，一定要使用生成证书请求文件时生成的 keystore.jks 文件。keystore.jks 文件丢失或生成新的 keystore.jks 文件，都将无法正确导入您的服务器证书。

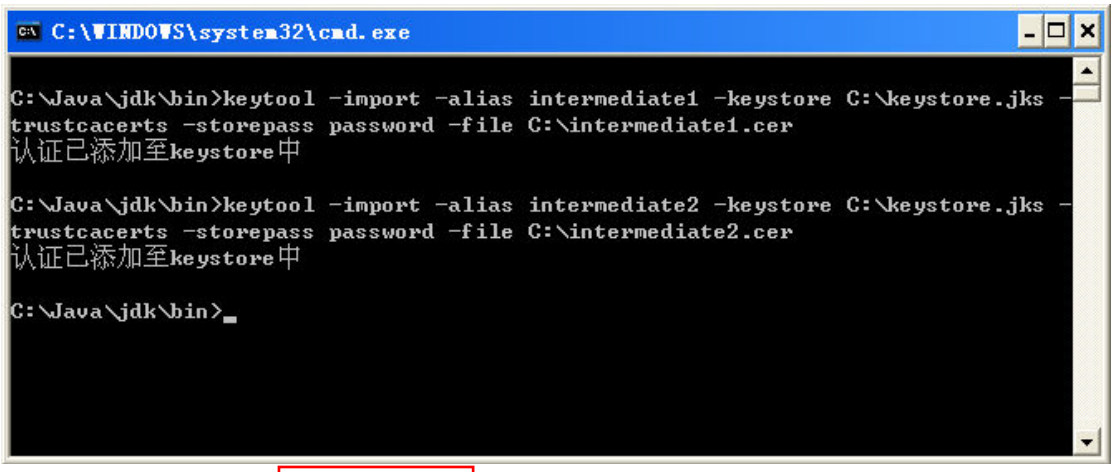
2.2 导入证书

导入第一张中级 CA 证书（交叉证书）

keytool -import -alias **intermediate1** -keystore **C:\keystore.jks** -trustcacerts -storepass **password** -file **C:\intermediate1.cer**

导入第二张中级 CA 证书（中级证书）

keytool -import -alias **intermediate2** -keystore **C:\keystore.jks** -trustcacerts -storepass **password** -file **C:\intermediate2.cer**

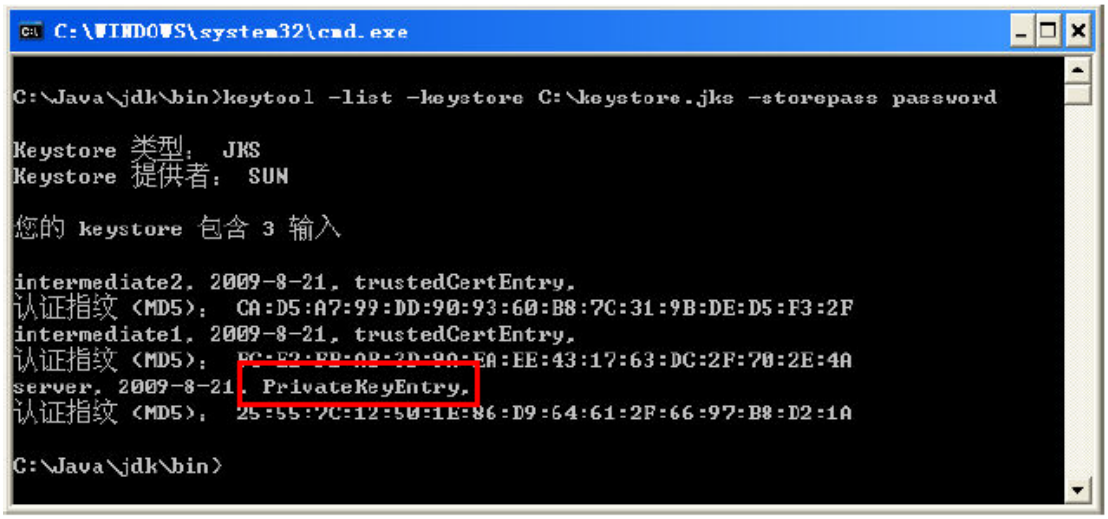


导入服务器证书

私钥的别名

keytool -import -alias **server** -keystore **C:\keystore.jks** -trustcacerts -storepass **password** -file **C:\server.cer**

导入服务器证书时，服务器证书的别名必须和私钥别名一致。请留意导入中级CA 证书和导入服务器证书时的提示信息，如果您在导入服务器证书时使用的别名与私钥别名不一致，将提示“认证已添加至keystore 中”而不是应有的“认证回复已安装在keystore 中”。证书导入完成，运行keystool 命令，再次查看keystore 文件内容keytool -list -keystore **C:\keystore.jks** -storepass **password**



3. 安装服务器证书

3.1 单向认证的配置

Tomcat6配置如下

<!--

<Connector port="8443" protocol="HTTP/1.1" SSLEnabled="true"

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

clientAuth="false" sslProtocol="TLS" />

-->

修改为

<Connector port="443" protocol="HTTP/1.1" SSLEnabled="true"

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

keystoreFile="conf\keystore.jks" keystorePass="password"

clientAuth="false" sslProtocol="TLS" />

默认的SSL访问端口号为443，如果使用其他端口号，则您需要使用https://yourdomain:port 的方式来

访问您的站点。

3.2 访问测试

重启Tomcat，访问https://youdomain:port，测试证书的安装。

4. 服务器证书的备份及恢复

在您成功的安装和配置了服务器证书之后，请务必依据下面的操作流程，备份好您的服务器证书，以防证书丢失给您带来不便。

4.1 服务器证书的备份

备份服务器证书密钥库文件 keystore.jks 文件即可完成服务器证书的备份操作。

4.2 服务器证书的恢复

请参照服务器证书安装部分，将服务器证书密钥库 keystore.jks 文件恢复到您的服务器上，并修改配置文件，恢复服务器证书的应用。

请注意，此文档会不定期更新！

GlobalSign China Co., Ltd

环玺信息科技（上海）有限公司

2021年 1 月