

# 目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[背景信息](#)

[Cisco Communications Manager证书管理](#)

[问题](#)

[解决方案1。请使用Openssl In命令根\(或Linux\)](#)

[解决方案2。请使用从互联网的所有SSL证书密钥分类员](#)

[解决方案3.比较从所有CSR编码器的内容从互联网](#)

[相关的思科支持社区讨论](#)

## 简介

本文描述如何识别Certificate Authority (CA)签名证书是否匹配现有的证书署名请求(CSR) Cisco Unified应用服务器的。

## 先决条件

### 要求

思科recommends您有X.509/CSR知识。

### 使用的组件

本文档不限于特定的软件和硬件版本。

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始 (默认) 配置。如果您使用的是真实网络，请确保您已经了解所有命令的潜在影响。

## 背景信息

证明请求包括辨别名称、公共密钥和实体属性，共同签字的可选套请求证明。证明请求发送给变换请求到X.509公钥证明的证书颁发机构。在什么表证书颁发机构最近返回在本文的范围之外，签名证书是。 PKCS-7消息是一possibility.(RFC:2986)

## Cisco Communications Manager证书管理

包括一套的目的属性是二倍的：

- 提供关于一个给的实体的其他信息或者实体可以最新请求认证吊销的私钥保护密码。
- 为在X.509证书的包括提供属性。当前UC服务器不支持私钥保护密码。

如此表所显示，当前思科UC服务器要求在CSR的这些属性：

信息

说明

orgunit	组织单位
orgname	组织名称
现场	组织的位置
状态	组织的状态
国家	国家代码不可能更改
alternatehostname	备选主机名

## 相关产品

本文档也可用于以下硬件和软件版本：

- Cisco Unified Communications Manager (CUCM)
- Cisco Unified IM和在线状态
- Cisco Unified Unity Connection
- CUIS
- 思科Meidasence
- Cisco Unified Contact Center Express (UCCX)

## 问题

在支持UC，您遇到CA签名证书在UC服务器不能上传的很多案件。您不能总是识别什么在签名证书的创建时发生，因为您不是使用CSR创建签名证书的人。在多种情况下，重签新证书耗费超过24个小时。UC服务器例如CUCM没有详细日志/trace协助在识别证书加载为什么发生故障，但是他们给予错误消息。此条款是在缩小问题的打算的协助，它是否是UC服务器或CA问题。

CA签发的证书的通例在CUCM

CUCM支持与第三方CA的集成通过使用是可访问在Cisco Unified通信操作系统的认证管理器GUI的PKCS-10 CSR机制。客户，当前使用第三方CA必须使用CSR机制发行Cisco CallManager、CAPF、IPSec和Tomcat的证书。

步骤1.在生成CSR前更改识别

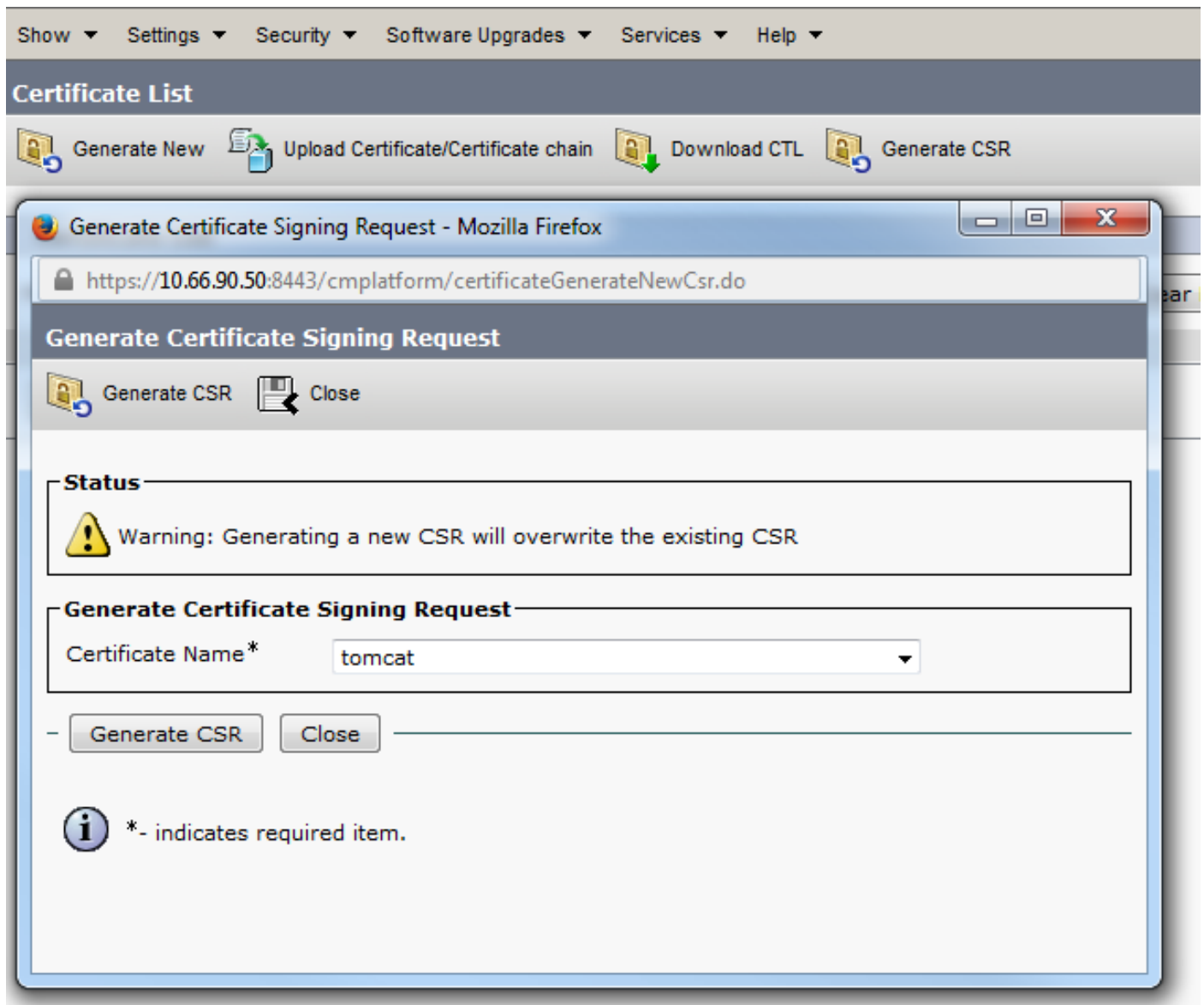
如此镜像所显示，生成CSR的CUCM服务器的标识可以被修改通过使用set命令Web安全。

```
admin:set web-security ?
Syntax:
set web-security orgunit orgname locality state [country] [alternatehostname]
orgunit mandatory      organizational unit
orgname mandatory      organizational name
locality mandatory     location of organization
state mandatory        state of organization
country optional       country code can not be changed
alternatehostname optional alternate host name
admin:set web-security
```

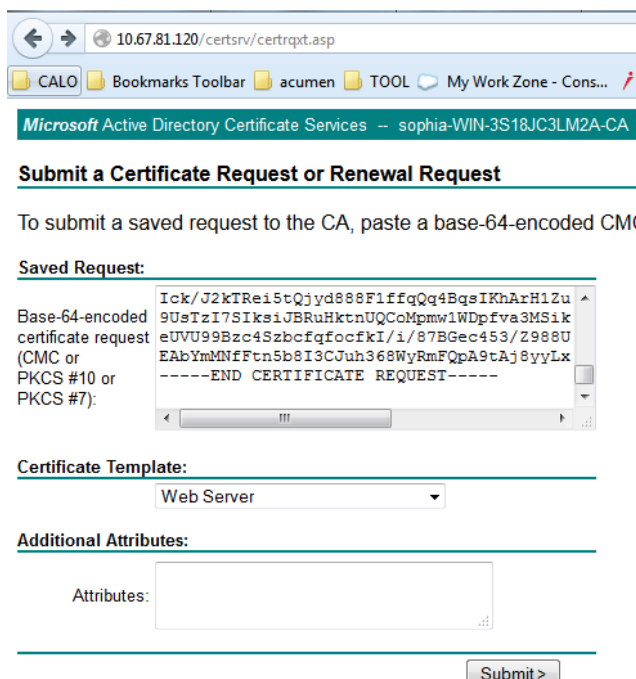
如果有空间在上述字段，请使用？？达到命令如下：



## 步骤2.生成CSR。

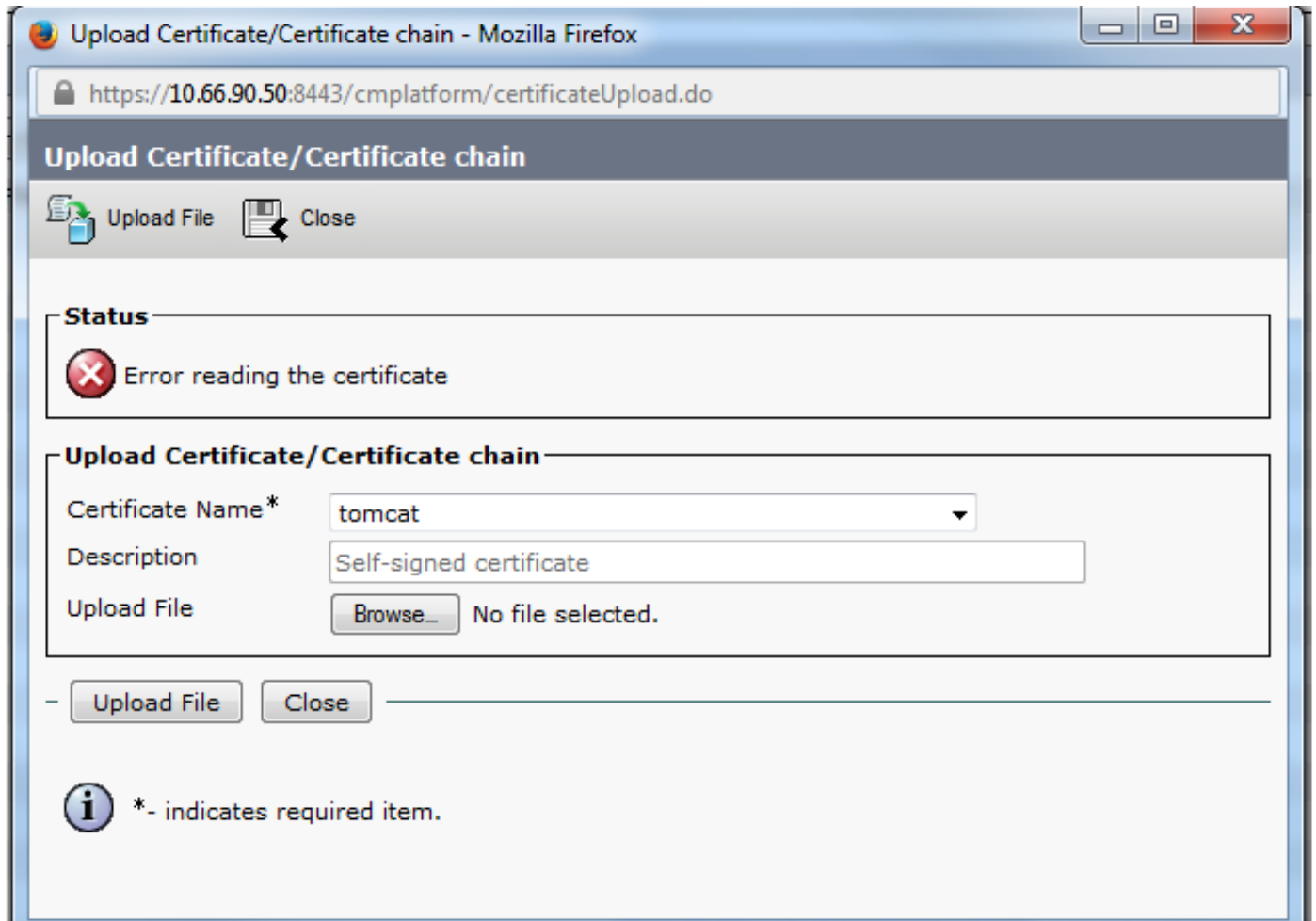


## 步骤3.下载CSR并且获得它签字由CA。



步骤4.上传CA签发的证书到服务器。

一旦CSR生成，并且证书签字，如果不能上传它与错误消息**错误读证书的**(如此镜像所显示)，然后您需要证实CSR是否被重新生成或签名证书是否是问题的原因。



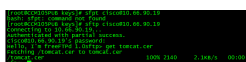
有三种方式证实CSR是否被重新生成或签名证书是问题的原因。

## 解决方案1。请使用Openssl In命令根(或Linux)

1. 登陆到根并且导航到文件夹。

```
[root@CCM105PUB keys]# pwd
/usr/local/platform/.security/tomcat/keys
[root@CCM105PUB keys]# ls -thl
total 28K
-rwxr-xr-x. 1 certbase ccmbase 1.7K Sep  1 23:22 tomcat_priv_csr.pem
-rwxr-xr-x. 1 certbase ccmbase 1.2K Sep  1 23:22 tomcat_priv_csr.der
-rwxr-xr-x. 1 certbase ccmbase 1.4K Sep  1 23:22 tomcat.csr
-rwxr-xr-x. 1 certbase ccmbase 1.2K Aug 13 16:11 tomcat_priv.der
-rwxr-xr-x. 1 certbase ccmbase 1.7K Aug 13 16:11 tomcat_priv.pem
-rwxr-xr-x. 1 certbase ccmbase  16 Apr 26 15:10 tomcat-trust.passphrase
-rwxr-xr-x. 1 certbase ccmbase  16 Apr 26 15:10 tomcat.passphrase
[root@CCM105PUB keys]#
```

2.使用安全FTP (SFTP)，复制签名证书到同一个文件夹。如果无法设置SFTP服务器，然后上传它对TFTP文件夹也获得在CUCM上的证书。



### 3. 检查MD5 CSR和签名证书。

```
[root@CUCMPUB01 keys]# openssl req -noout -modulus -in tomcat.csr | openssl md5
cd78ed16b2abe2fa203e3f2e3499ee5c
[root@CUCMPUB01 keys]# openssl x509 -noout -modulus -in certnew.cer | openssl md5
cd78ed16b2abe2fa203e3f2e3499ee5c
[root@CUCMPUB01 keys]#
```

## 解决方案2。请使用从互联网的所有SSL证书密钥分类员

### What to Check

- Check if a Certificate and a Private Key match
- Check if a CSR and a Certificate match

### Enter your Certificate:

```
/RnBp+JvewNN6peQcF3risFfNpYccgDdgdUtmSjavrxiHvCKCuTcFT+7bUbEpCY
aZ1/CMBeoj5sFXHh3BuxQ1s/usgn+oHC5xtW21+aZQIDAQABo4ICdsCCAnMwEwYD
VR01BAwwCgYIKwYBBQUHAwEwDgYDVROPAQM/BAQDAgMgMD0GA1UdEQQ2MDSCHPdT
QjAeLUwvRDAAxLUNDRMS3p03VwLmVtYy5jb20xMjE2OuaXN1cy51bW9uY29t
MBOGA1UdDgQWBBBScO++8bY+2nazA2cp/km4x89r29TAfBgNVHSMEGDAWgBTro1P6
OP4LXm9RDv5M6IMk8jNoEFCB9QYDVROfBINVMINSMIMPoIM6oIMJhoHGbGRheDov
Ly9DTj1zb3BoaWEtV010LINTMThKQzNmMTJBLUNBLENOPVdJTI0aUaE43kMaTE0y
Q5sMTj1DRFAa=Q049UMVibG1jJTlW3S2V5JTlWU2VydmljZXN0eQ049U2VydmljZXN0e
Q049Q29uZmlndXJhdG1vbixEQe1zb3BoaWEtREM9bGk/Y2VydG1maWNhdGV3ZXZv
Y2F0aW9uTG1sdD9iYXN1e291amVjZEMeYXNzPWNSTERpc3RyaWJ1dG1vblBvaW50
MINKJbggr8gEfbQcBAQSBvDCBuTCBtYIKwYBBQUHGAFFgals2GFwOisvLONOPXNv
cGhpYS1X3U4tMlMxOEpDM0xDMkEtQ0E=Q049Q01BLENOPVBIYmXpYyUyMTEle3Uy
MfN1en2pY2VwLENOPVFN1en2pY2VwLENOPVFN1en2pY2VwYXRpb24sREM9c29waG1h
LERDfWxpP2NBQ2VydG1maWNhdGU/YmFzZT9vYmplY3RDDBGFpca1jZXJ0aWZpY2FO
aW9uQXV0aG9yaXRSMCEGCSsGAQQBgjEUAhQUHIAVwvB1AGIAUwvB1AMIAIdG1AMIAI
DQYJKoZIhvcNAQEFBQADggEBAIGQApf8G42xgvV/6ETyu2Xb+fvfig9UAMG13xLN
XwSiTgzodaRop8aVQvulE36b4nHRLwDXAAC0XwQu/XSUmX0m2qM7zDCXv83ycAT
geqoMF64fdEaQuax+C94W8sKlwqVWk1kjdTY6iBvQSEUS913NNAZ880bjbh4AvR
q/mjAE/tylhjJ2LhpehuIMFbVBRb3xTie+M4DScczr/z3/D2i2zHdDwMrEuDN5L
seE88wbIQXKHiemSdedhpnEQ8s06GRyNTDCwZ82p0/NiIhkkMg7028bQ5aN+sRTK
8d0t7wrRCwoIB24ehrXwcdHpkDyt4+AB5JkzszQwWZ+4WY0=
-----END CERTIFICATE-----
```

✔ The certificate and CSR match!

✔ Certificate Modulus Hash:

cd78ed16b2abe2fa203e3f2e3499ee5c

✔ CSR Modulus Hash:

cd78ed16b2abe2fa203e3f2e3499ee5c

### Enter your CSR:

```
-----BEGIN CERTIFICATE REQUEST-----
MIIDiGCCAmCAQAwgboXCAAJBgNVBAYTA1VTRQswCQYDVQQIEwJKQTEUMBIGA1UE
BxMlV0VTVVVEJFUCk9VR0gxDDAKBgNVBAAoTA0VNHQsELMAkGA1UECmMCSVw6JTAjBgNV
BAMTHFdfFQjAeLUwvRDAAxLUNDRMS3p03VwLmVtYy5jb20xMjE2OuaXN1cy51bW9uY29t
MBOGA1UdDgQWBBBScO++8bY+2nazA2cp/km4x89r29TAfBgNVHSMEGDAWgBTro1P6
OP4LXm9RDv5M6IMk8jNoEFCB9QYDVROfBINVMINSMIMPoIM6oIMJhoHGbGRheDov
Ly9DTj1zb3BoaWEtV010LINTMThKQzNmMTJBLUNBLENOPVdJTI0aUaE43kMaTE0y
Q5sMTj1DRFAa=Q049UMVibG1jJTlW3S2V5JTlWU2VydmljZXN0eQ049U2VydmljZXN0e
Q049Q29uZmlndXJhdG1vbixEQe1zb3BoaWEtREM9bGk/Y2VydG1maWNhdGV3ZXZv
Y2F0aW9uTG1sdD9iYXN1e291amVjZEMeYXNzPWNSTERpc3RyaWJ1dG1vblBvaW50
MINKJbggr8gEfbQcBAQSBvDCBuTCBtYIKwYBBQUHGAFFgals2GFwOisvLONOPXNv
cGhpYS1X3U4tMlMxOEpDM0xDMkEtQ0E=Q049Q01BLENOPVBIYmXpYyUyMTEle3Uy
MfN1en2pY2VwLENOPVFN1en2pY2VwLENOPVFN1en2pY2VwYXRpb24sREM9c29waG1h
LERDfWxpP2NBQ2VydG1maWNhdGU/YmFzZT9vYmplY3RDDBGFpca1jZXJ0aWZpY2FO
aW9uQXV0aG9yaXRSMCEGCSsGAQQBgjEUAhQUHIAVwvB1AGIAUwvB1AMIAIdG1AMIAI
DQYJKoZIhvcNAQEFBQADggEBAIGQApf8G42xgvV/6ETyu2Xb+fvfig9UAMG13xLN
XwSiTgzodaRop8aVQvulE36b4nHRLwDXAAC0XwQu/XSUmX0m2qM7zDCXv83ycAT
geqoMF64fdEaQuax+C94W8sKlwqVWk1kjdTY6iBvQSEUS913NNAZ880bjbh4AvR
q/mjAE/tylhjJ2LhpehuIMFbVBRb3xTie+M4DScczr/z3/D2i2zHdDwMrEuDN5L
seE88wbIQXKHiemSdedhpnEQ8s06GRyNTDCwZ82p0/NiIhkkMg7028bQ5aN+sRTK
8d0t7wrRCwoIB24ehrXwcdHpkDyt4+AB5JkzszQwWZ+4WY0=
-----END CERTIFICATE REQUEST-----
```

## 解决方案3.比较从所有CSR编码器的内容从互联网

1.如此镜像所显示，复制其中每一的会话证书详细信息。

2. 如此镜像所显示，在一个工具比较他们例如与比较的插件的Notepad++。

