

INSTALAÇÃO DE CERTIFICADO SERVIDOR WEB APACHE

Para confecção desse manual, foi usado o Sistema Operacional Linux Slackware 11.0 e Servidor Web Apache 2.0. Algumas divergências podem ser observadas caso a versão do seu ambiente seja superior ou inferior a esta.

Importante:

Esse procedimento deve ser feito por usuário root.

Para facilitar, crie uma pasta (/certificados) na raiz do sistema para armazenar os arquivos gerados, ex: certreq.csr, cadeias e certificado.

Após receber o certificado enviado pela SERASA por email, salve-o juntamente com as cadeias, na pasta criada (/certificados). (figura 1)



Figura 1- Certificados enviados para o cliente

Importante:

Também é possível baixar o certificado e as cadeias pelo link fornecido pelo agente AR/Comercial. Na tela, digite o número do protocolo gerado na requisição de certificado (vide manual de requisição de certificado para servidor web apache).

Para o serviço no Servidor Apache. (figura 2)

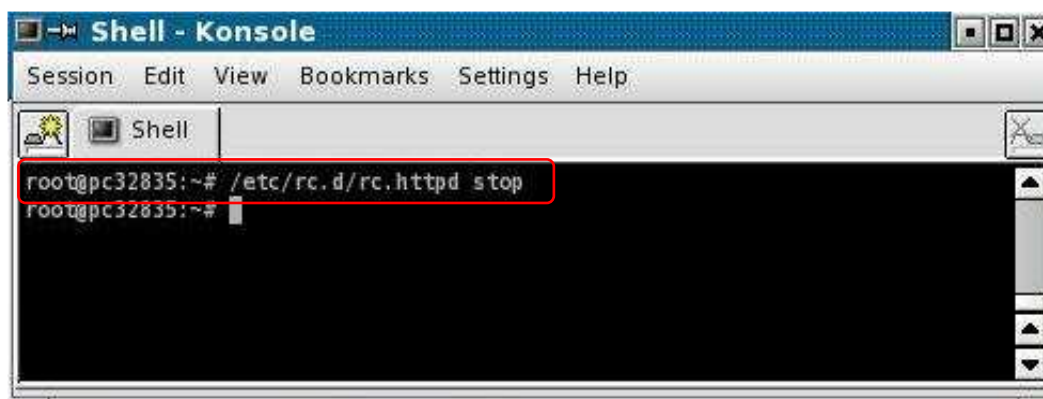
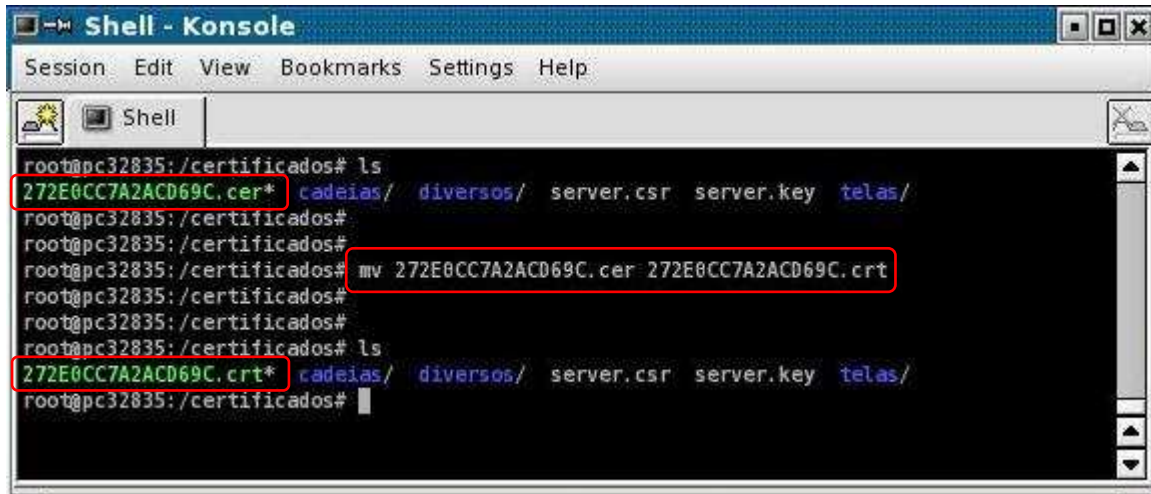


Figura 2 - Parar o Serviço Apache

Renomeie a extensão do certificado de servidor: de *.cer para *.crt. (figura 3)

exemplo: nomedocertificado.cer para nomedocertificado.crt

comando: mv nomedocertificado.cer nomedocertificado.crt



```

Shell - Konsole
Session Edit View Bookmarks Settings Help

root@pc32835:/certificados# ls
272E0CC7A2ACD69C.cer* cadeias/ diversos/ server.csr server.key telas/
root@pc32835:/certificados#
root@pc32835:/certificados# mv 272E0CC7A2ACD69C.cer 272E0CC7A2ACD69C.crt
root@pc32835:/certificados#
root@pc32835:/certificados# ls
272E0CC7A2ACD69C.crt* cadeias/ diversos/ server.csr server.key telas/
root@pc32835:/certificados#
  
```

Figura 3 - Renomear certificado

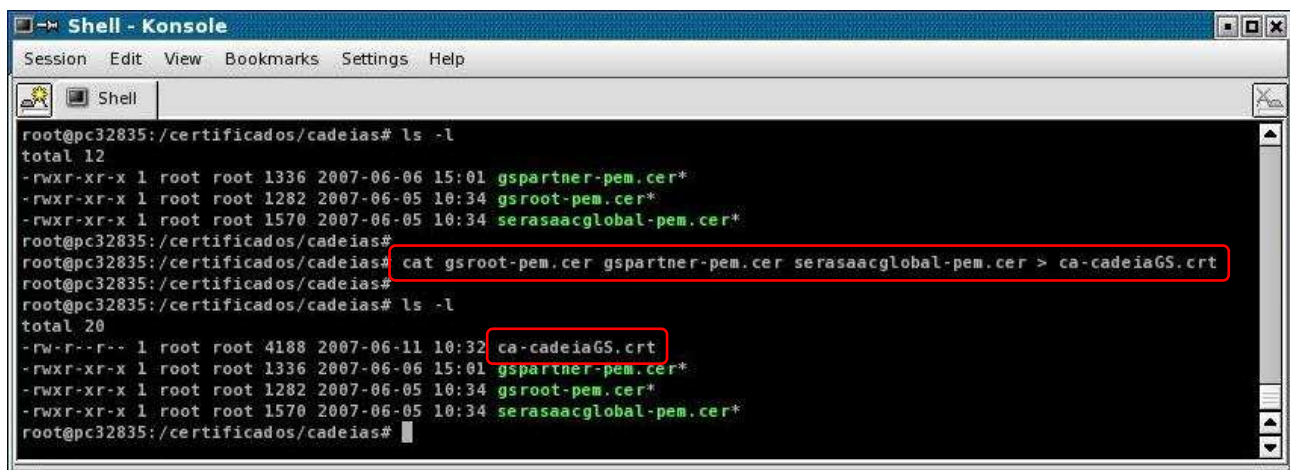
Nota1:

Após alterar a extensão do certificado de servidor para *.crt, copie-o para /<caminho>/APACHE_DIR/ssl.crt/

exemplo: cp /certificados/nomedocertificado.crt /etc/apache/ssl.crt/

Crie um arquivo único com as cadeias, renomeando-as de .cer para .crt. (figura 4)

exemplo: nomedacadeia1.cer nomedacadeia2.cer nomedacadeia3.cer para nomedacadeia.crt



```

Shell - Konsole
Session Edit View Bookmarks Settings Help

root@pc32835:/certificados/cadeias# ls -l
total 12
-rwxr-xr-x 1 root root 1336 2007-06-06 15:01 gspartner-pem.cer*
-rwxr-xr-x 1 root root 1282 2007-06-05 10:34 gsroot-pem.cer*
-rwxr-xr-x 1 root root 1570 2007-06-05 10:34 serasaacglobal-pem.cer*
root@pc32835:/certificados/cadeias# cat gsroot-pem.cer gspartner-pem.cer serasaacglobal-pem.cer > ca-cadeiaGS.crt
root@pc32835:/certificados/cadeias#
root@pc32835:/certificados/cadeias# ls -l
total 20
-rw-r--r-- 1 root root 4188 2007-06-11 10:32 ca-cadeiaGS.crt
-rwxr-xr-x 1 root root 1336 2007-06-06 15:01 gspartner-pem.cer*
-rwxr-xr-x 1 root root 1282 2007-06-05 10:34 gsroot-pem.cer*
-rwxr-xr-x 1 root root 1570 2007-06-05 10:34 serasaacglobal-pem.cer*
root@pc32835:/certificados/cadeias#
  
```

Figura 4 - Criar arquivo de cadeias GlobalSign

Caso a cadeia do certificado seja ICP-Brasil, use o mesmo comando conforme figura 4.1.

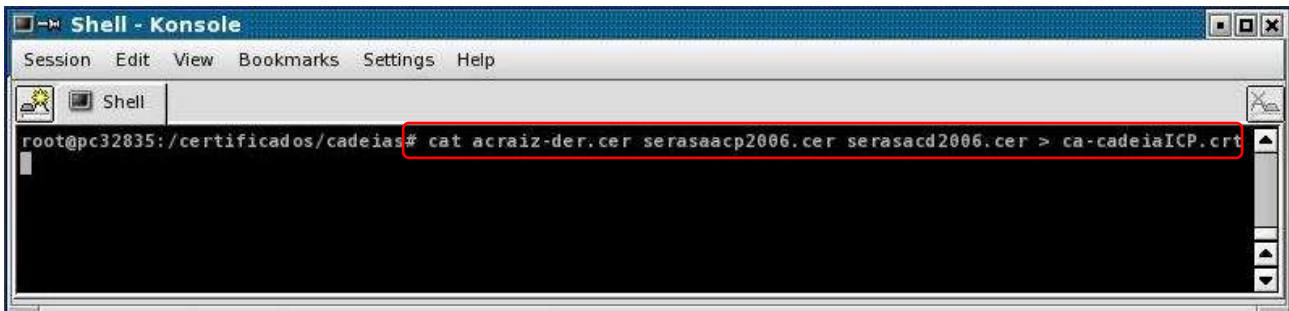


Figura 4.1 - Criar arquivo de cadeias ICP

Importante 1:

O arquivo **ca-cadeiaGS.crt** contém os certificados *gsroot-pem.cer*, *gspartner-pem.cer* e *serasaacglobal-pem.cer*, nesta sequência.

Importante 2:

O arquivo **ca-cadeiaICP.crt** contém os certificados *acraiz-der.cer*, *serasaacp-der.cer* e *serasaacd-der.cer*, nesta sequência.

Copie o arquivo das cadeias para a pasta onde foi copiado o certificado, consulte **nota 1**, ou seja, /<caminho>/APACHE_DIR/ssl.crt/ (figura 5)

exemplo: cp /certificados/nomedacadeia.crt /etc/apache/ssl.crt/

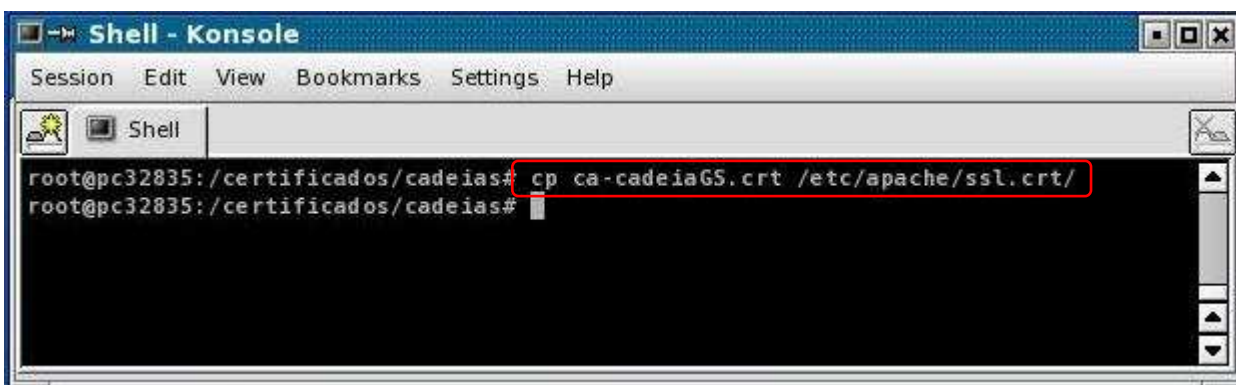


Figura 5 – Cópia do arquivo de cadeias

Copiar o arquivo `server.key`, gerado na solicitação do certificado e salvo na pasta criada (`/certificados`), para: `/<caminho>/APACHE_DIR/ssl.key/` (figura 6)

exemplo: `cp /certificados/nomedoarquivo.key /etc/apache/ssl.key/`

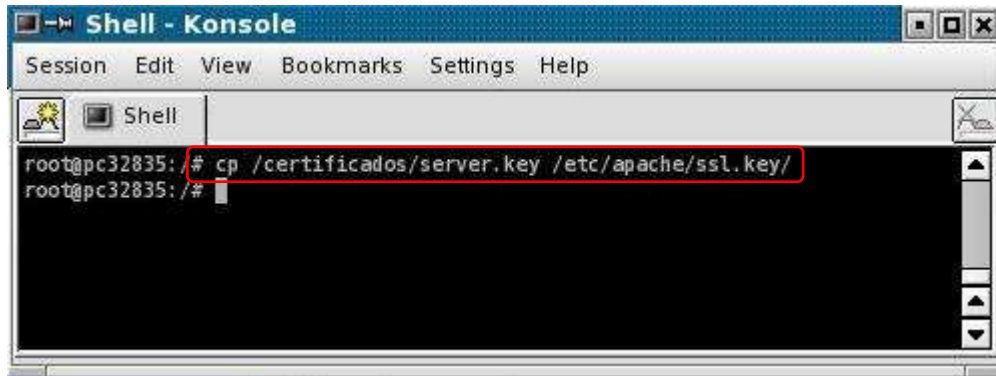


Figura 6 – Cópia do arquivo .key

Abrir um editor de texto e editar o arquivo `httpd.conf` que está em `/<caminho>/APACHE_DIR/conf/` (figura 7)

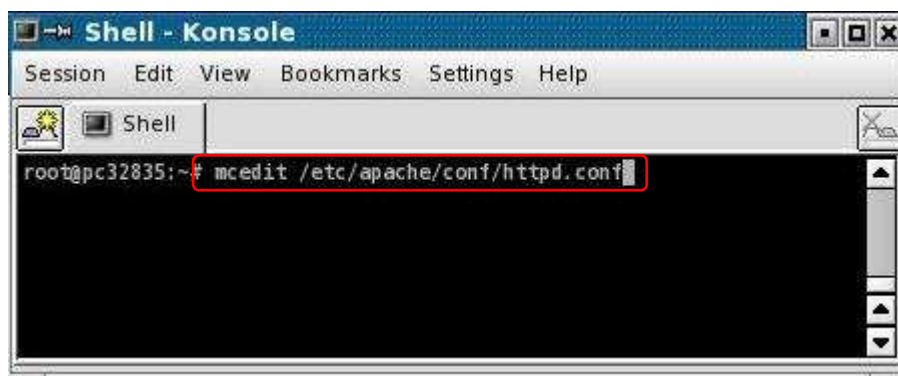


Figura 7 – Editar arquivo httpd.conf

Incluir / alterar as seguintes linhas de comando: (figura 8)

#Caminho do arquivo do certificado do servidor
`SSLCertificateFile /<caminho>/APACHE_DIR/conf/ssl.crt/nomedocertificado.crt`

#Caminho do arquivo com a chave privada do certificado do servidor
`SSLCertificateKeyFile /<caminho>/APACHE_DIR/conf/ssl.key/server.key`

#Caminho do arquivo com o certificado da CA – Para autenticação
`SSLCACertificatePath /<caminho>/APACHE_DIR/conf/ssl.crt`

#Caminho do arquivo contendo a cadeia de validação do certificado
`SSLCACertificateFile /<caminho>/APACHE_DIR/conf/ssl.crt/cadeias.crt`

```

Shell - Konsole
Session Edit View Bookmarks Settings Help

# Secure (SSL/TLS) connections
# Include conf/extra/httpd-ssl.conf
#
#Caminho do arquivo do certificado do servidor
SSLCertificateFile /etc/apache/ssl.crt/272E0CC7A2ACD69C.crt
#
#Caminho do arquivo com a chave privada do certificado do servidor
SSLCertificateKeyFile /etc/apache/ssl.key/server.key
#
#Caminho do arquivo com o certificado da CA - Para autenticação
SSLCACertificatePath /etc/apache/ssl.crt
#
#Caminho do arquivo contendo a cadeia de validação do certificado
SSLCACertificateFile /etc/apache/ssl.crt/ca-cadeiaGS.crt

455,1 Command
  
```

Figura 8 – Inclusão de linhas em httpd.conf

Reiniciar o Serviço no Servidor Apache. (figura 9)

```

Shell - Konsole
Session Edit View Bookmarks Settings Help

root@pc32835:~# /etc/rc.d/rc.httpd start
  
```

Figura 9 – Reiniciar o Serviço Apache