Gerar novo certificado Expressway com as informações do certificado atual.

Contents

Introduction

Este documento descreve como gerar uma nova solicitação de assinatura de certificado (CSR) com as informações no certificado Expressway existente.

Prerequisites

Requirements

A Cisco recomenda que você conheça estes tópicos:

- Atributos de certificado
- Expressways ou Video Communication Server (VCS)

Componentes Utilizados

Este documento não se restringe a versões de software e hardware específicas.

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. Se a rede estiver ativa, certifique-se de que você entenda o impacto potencial de qualquer comando.

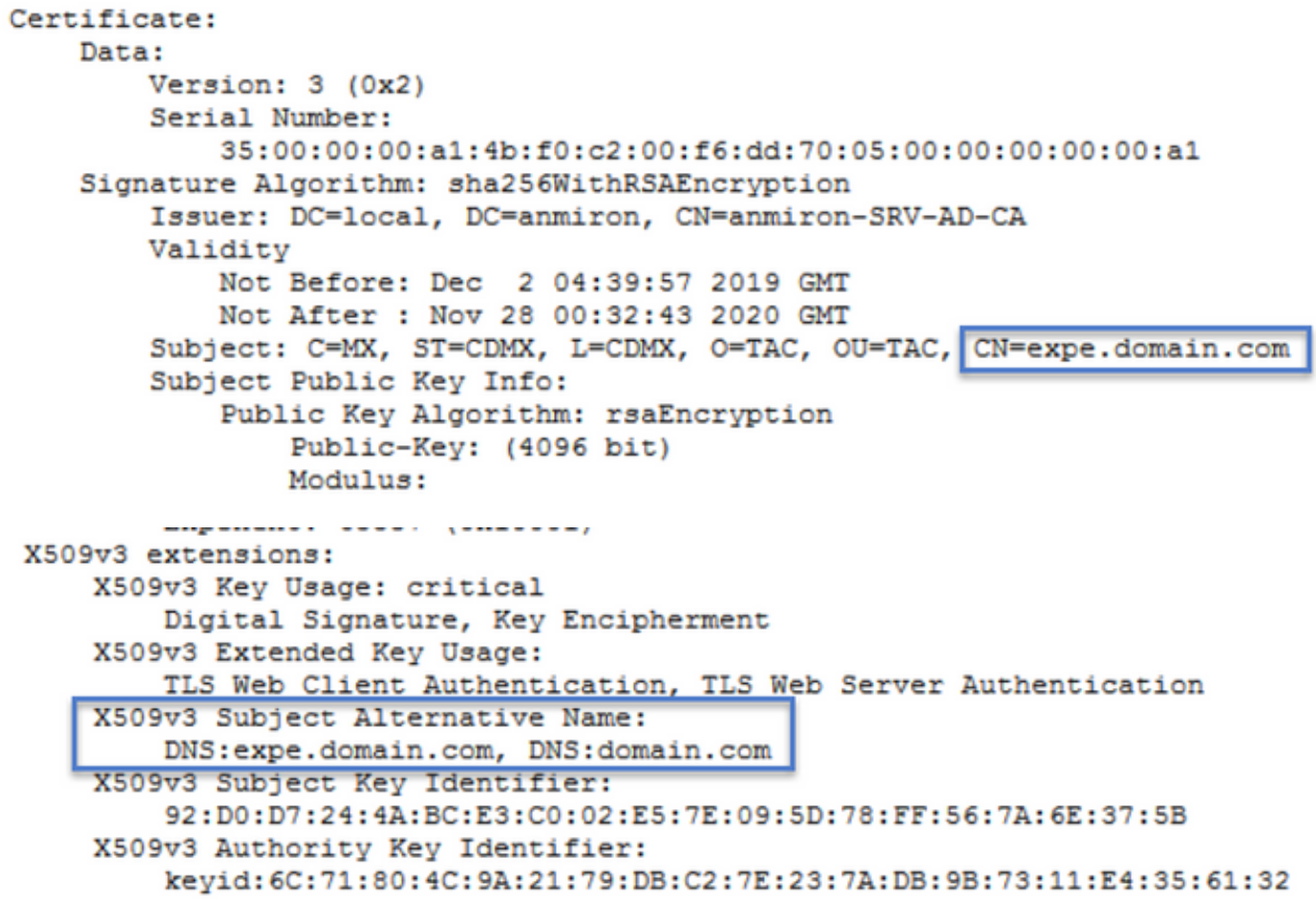
Configurar

Etapa 1. Localize as informações atuais do certificado.

Para obter as informações contidas no certificado atual, navegue para **Manutenção > Segurança > Certificado do servidor** na Interface Gráfica do Usuário (GUI) do Expressway.

Localize a seção **Dados do certificado do servidor** e selecione **Mostrar (decodificado)**.

Procure as informações no **Common Name (CN)** e no **Subject Alternative Name (SAN)**, conforme mostrado na imagem:



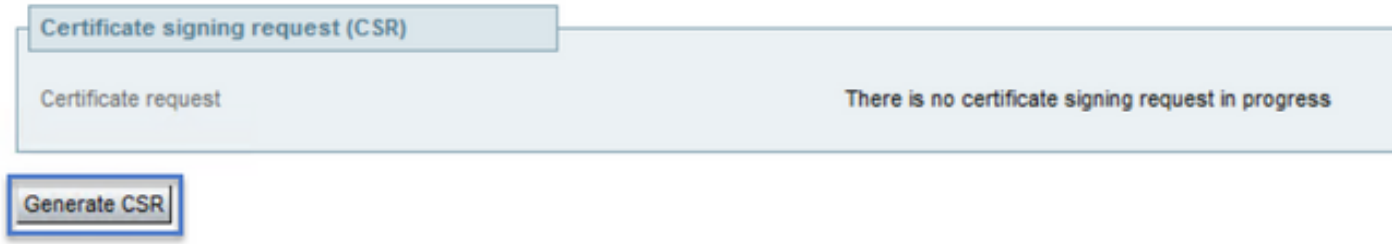
Agora que você conhece o CN e a SAN, copie-os para que possam ser adicionados ao novo CSR.

Opcionalmente, você pode copiar as informações adicionais para o certificado que é País (C), Estado (ST), Localidade (L), Organização (O), Unidade Organizacional (OU). Essas informações estão ao lado do CN.

Etapa 2. Crie um novo CSR com as informações obtidas acima.

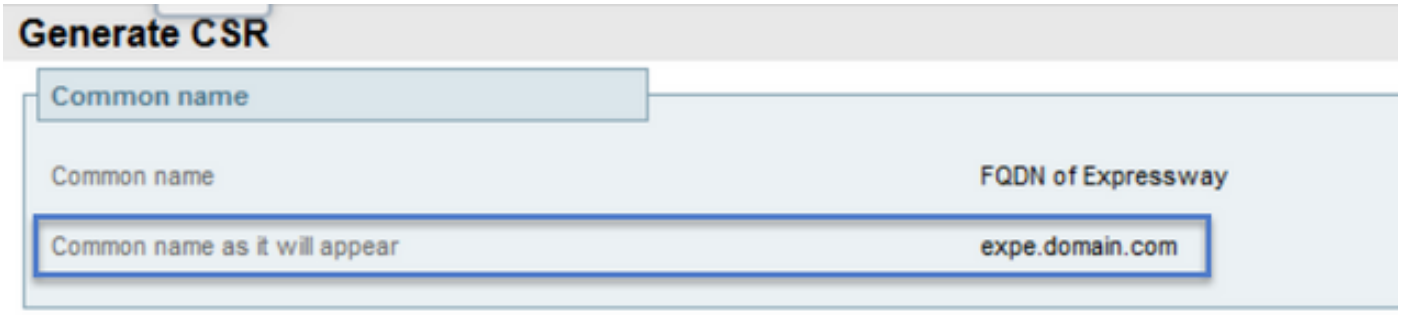
Para criar o CSR, navegue para **Manutenção > Segurança > Certificado do servidor**.

Localize a seção **Solicitação de assinatura de certificado (CSR)** e selecione **Gerar CSR** conforme mostrado na imagem:

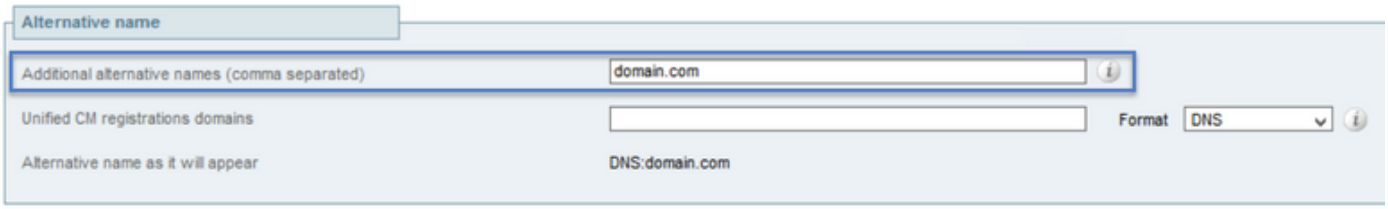


Insira os valores coletados do certificado atual.

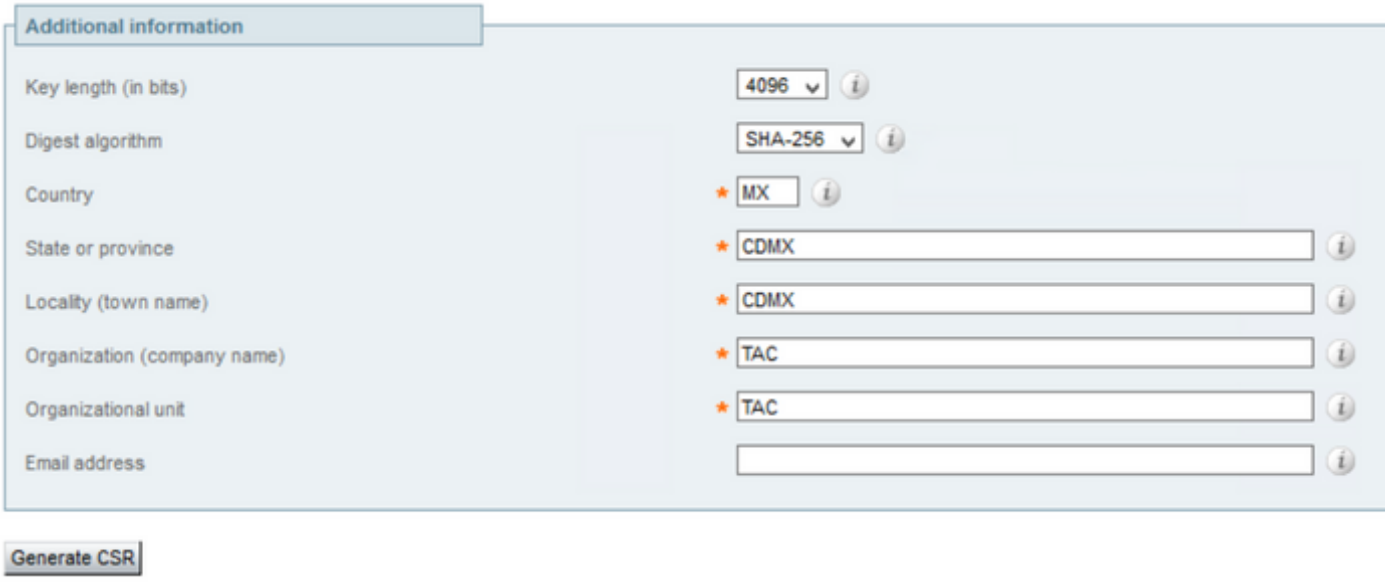
A CN não pode ser modificada a menos que seja um cluster. No caso de um cluster, você pode selecionar o CN para ser o FQDN (Nome de domínio totalmente qualificado) do Expressway ou o FQDN do cluster. Neste documento, um único servidor é usado e, portanto, o CN corresponde ao que você obteve do certificado atual, como mostrado na imagem:



Para as SANs, é necessário inserir os valores manualmente caso não sejam preenchidos automaticamente, para que você possa inserir os valores nos **nomes alternativos adicionais**, se houver várias SANs, elas terão que ser separadas por vírgula, por exemplo: example1.domain.com, example2.domain.com, example3.domain.com. Depois de adicionadas, as SANs são listadas no **nome alternativo, pois serão** exibidas, como mostrado na imagem:



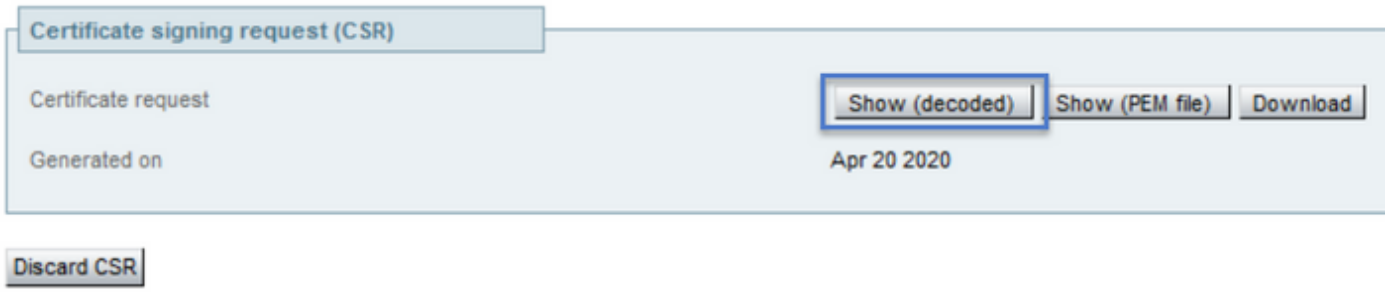
As **informações adicionais** são obrigatórias, se não forem preenchidas automaticamente ou tiverem de ser alteradas, elas devem ser inseridas manualmente conforme mostrado na imagem:



Quando terminar, selecione **Gerar CSR**.

Etapa 3. Verifique e faça o download do novo CSR.

Agora que o CSR é gerado, você pode selecionar **Mostrar (decodificado)** na seção **Solicitação de assinatura de certificado (CSR)** para verificar se todas as SANs estão presentes, como mostrado na imagem:



Na nova janela, procure o **CN** e o **nome alternativo do assunto**, como mostrado na imagem:

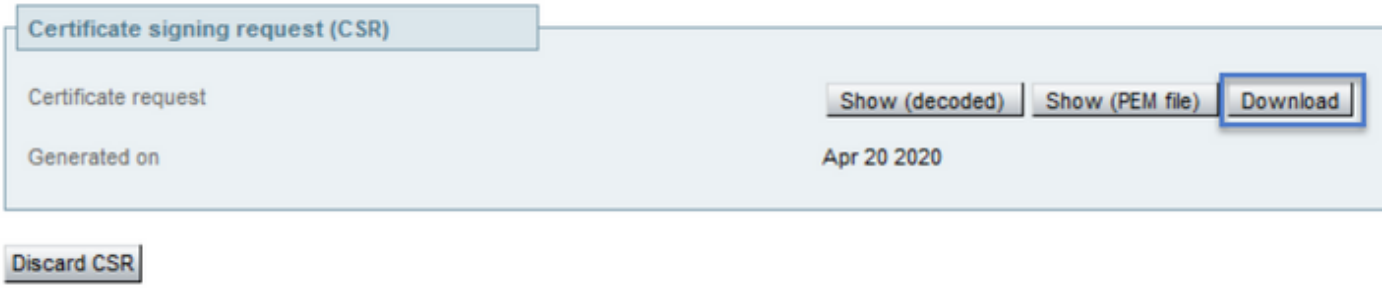
```
Certificate Request:
    Data:
        Version: 0 (0x0)
        Subject: OU=TAC, O=TAC, CN=expe.domain.com, ST=CDMX, C=MX, L=CDMX
        Subject Public Key Info:
            Public Key Algorithm: rsaEncryption
                Public-Key: (4096 bit)
                Modulus:
```

O CN é sempre adicionado como uma SAN automaticamente:

```
        X509v3 Extended Key Usage:
            TLS Web Server Authentication, TLS Web Client Authentication
        X509v3 Subject Alternative Name:
            DNS:expe.domain.com, DNS:domain.com
Signature Algorithm: sha256WithRSAEncryption
```

Agora que o CSR foi verificado, você pode fechar a nova janela e selecionar **Download**

(decodificado) na seção **Solicitação de assinatura de certificado (CSR)** como mostrado na imagem:

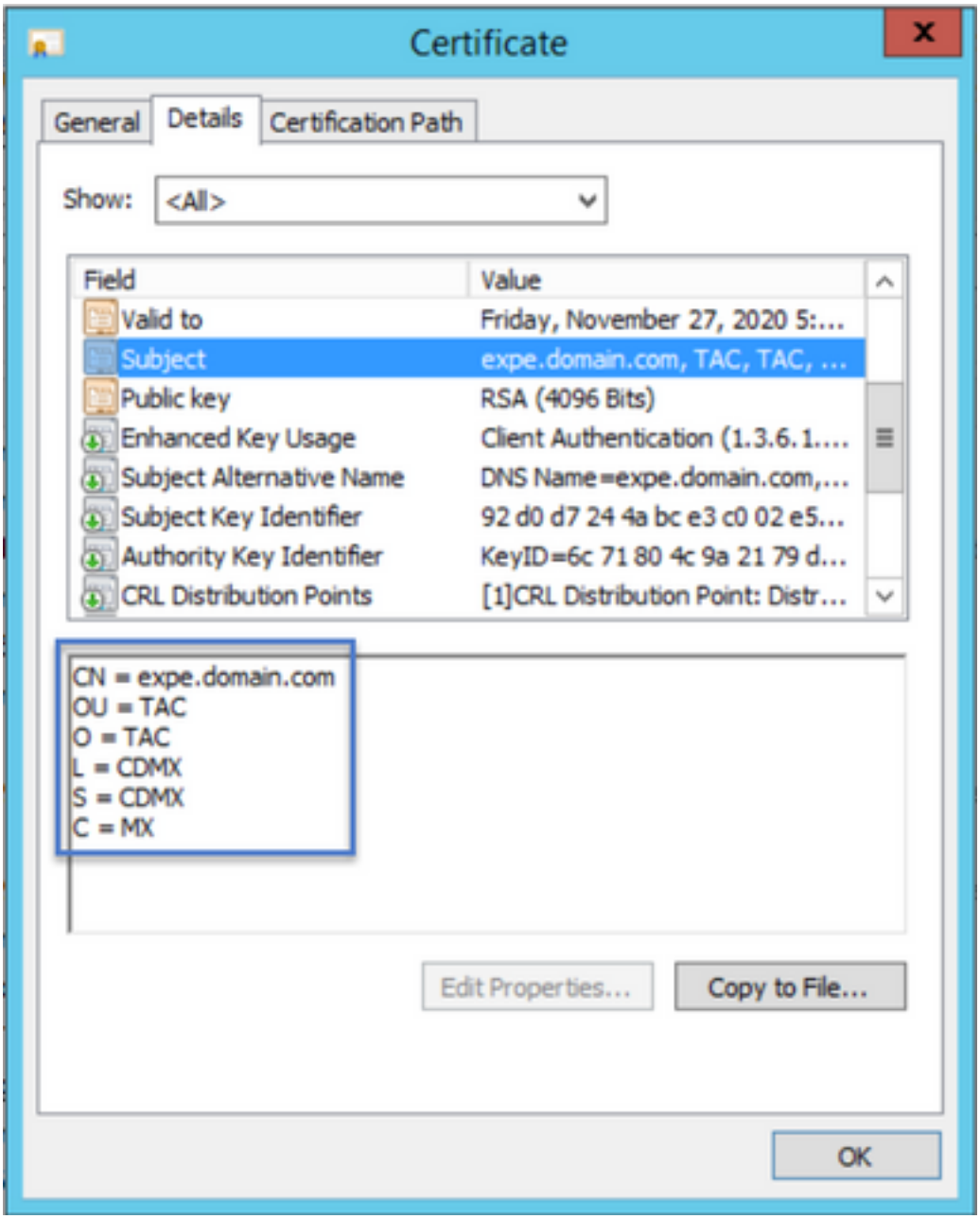


Depois de fazer o download, você pode enviar o novo CSR para sua autoridade de certificação (CA) a ser assinada.

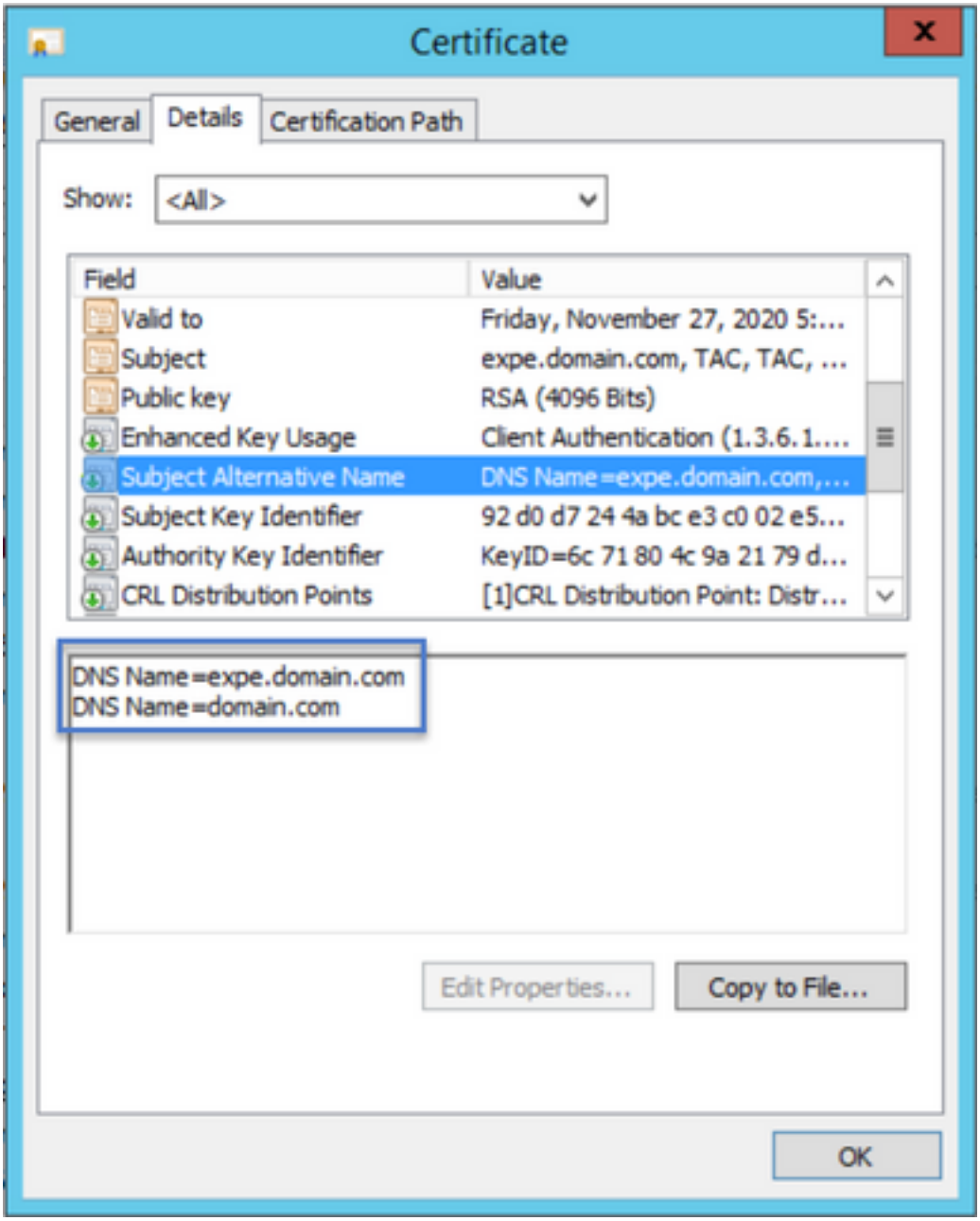
Etapa 4. Verifique as informações contidas no novo certificado.

Quando o novo certificado for devolvido da CA, você poderá verificar se todas as SANs estão presentes no certificado. Para fazer isso, você pode abrir o certificado e procurar os atributos de SANs. Neste documento, um PC Windows é usado para ver os atributos, não é o único método, desde que você possa abrir ou decodificar o certificado para revisar os atributos.

Abra o certificado e navegue até a guia **Detalhes** e procure **Assunto**, ele deve conter o CN e as informações adicionais, como mostrado na imagem:



Procure também a seção **Subject Alternative Name**, ela deve conter as SANs que você inseriu no CSR, como mostrado na imagem:



Se todas as SANs que você inseriu no CSR não estiverem presentes no novo certificado, entre em contato com a CA para ver se há permissão para SANs adicionais para o certificado.

Etapa 5. Carregue os novos certificados CA para a Loja confiável de servidores, se aplicável.

Se a CA for a mesma que assinou o certificado antigo do Expressway, você poderá descartar esta etapa. Se for uma CA diferente, você terá que carregar os novos certificados CA na lista de CAs confiáveis em cada um dos servidores Expressway. Se você tiver zonas de TLS (Transport Layer Security) entre os Expressways, por exemplo, entre um Expressway-C e um Expressway-E, será necessário fazer o upload das novas CAs em ambos os servidores para que eles possam confiar um no outro.

Para fazer isso, você pode carregar seus certificados CA um por um. Navegue até **Manutenção > Segurança > Certificados de CA confiáveis** no Expressway.

1. Selecione **Procurar.**
2. Na nova página, selecione o certificado CA.

3. Selecione **Anexar certificado CA.**

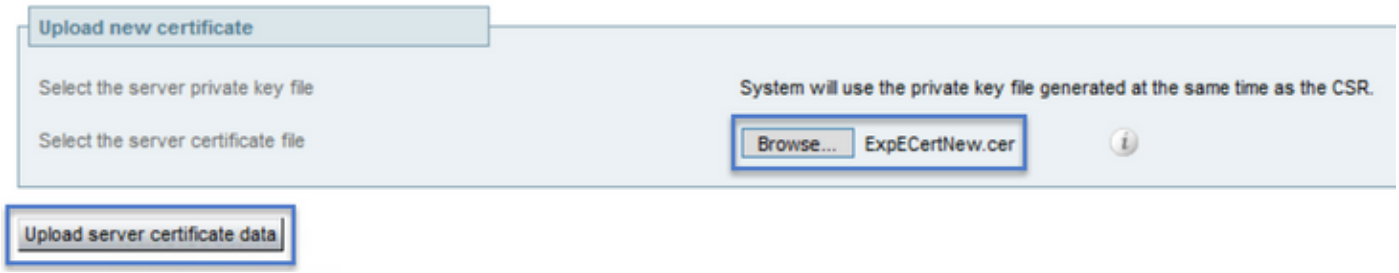
Esse procedimento deve ser feito para cada certificado CA na cadeia de certificados (raiz e intermediários) e deve ser feito em todos os servidores Expressway mesmo que estejam em cluster.

Etapa 6. Carregue o novo certificado no servidor Expressway.

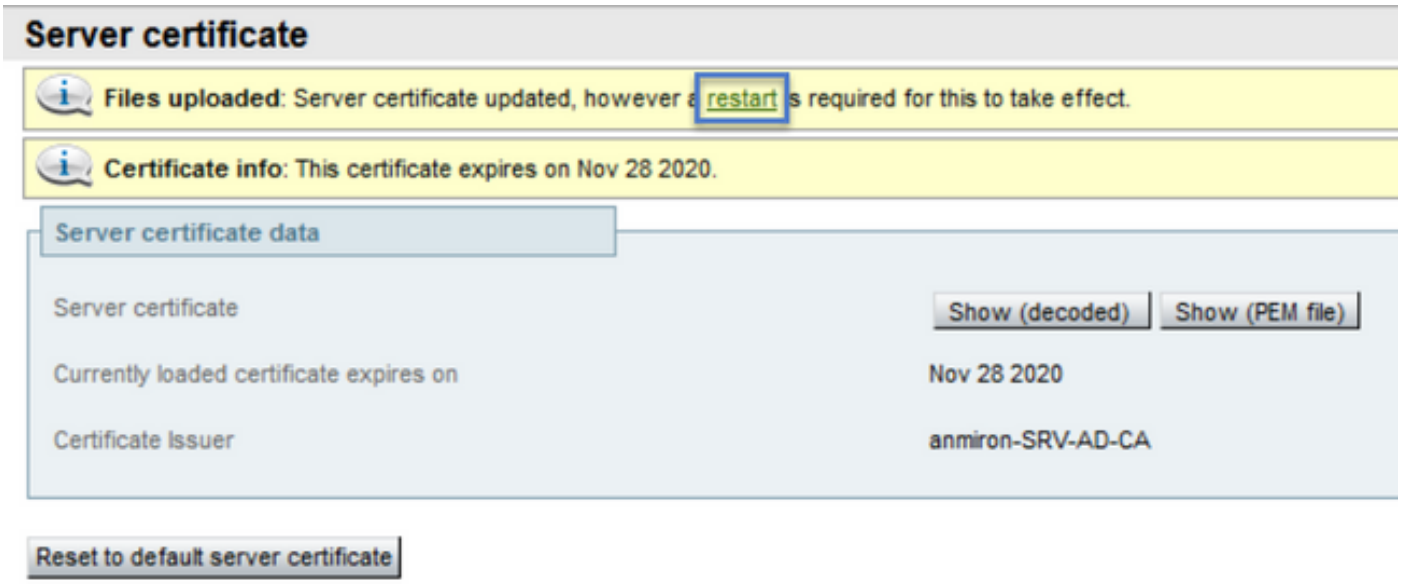
Se todas as informações no novo certificado estiverem corretas, para carregar o novo certificado, navegue para: **Manutenção > Segurança > Certificado de Servidor.**

Localize a seção **Carregar novo certificado** conforme mostrado na imagem:

1. Selecione **Procurar** na seção **Selecionar o arquivo de certificado do servidor**.
2. Selecione o novo certificado.
3. Selecione **Carregar dados do certificado de servidor.**



Se o novo certificado for aceito pelo Expressway, o Expressway solicitará uma reinicialização para aplicar as alterações e a mensagem exibirá a nova data de expiração do certificado, como mostrado na imagem:

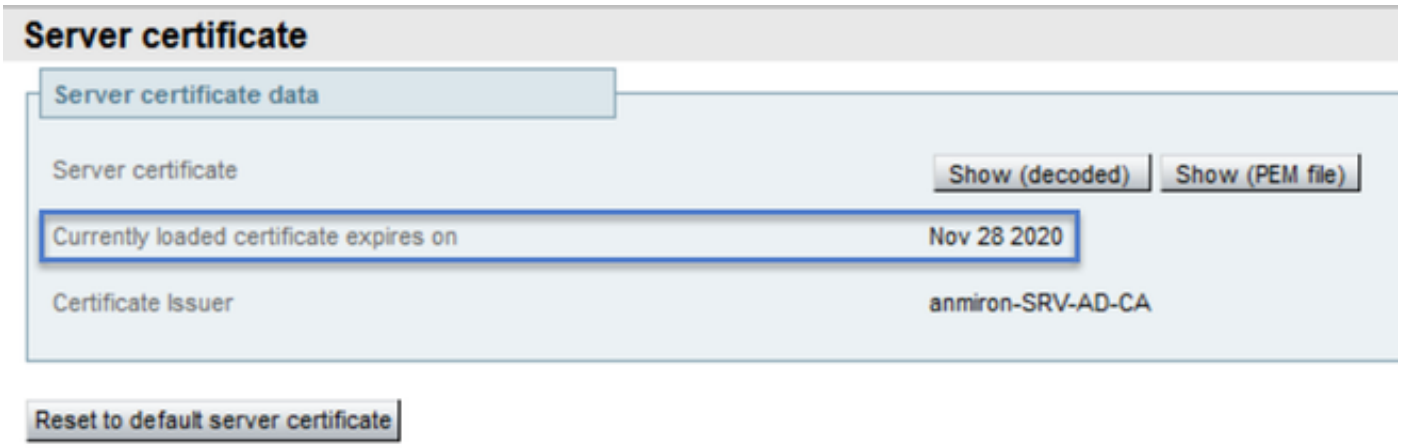


Para reiniciar o Expressway, selecione **reiniciar**.

Verificar

Quando o servidor estiver de volta, o novo certificado deve ter sido instalado, você pode navegar para: **Maintenance > Security > Server Certificate** para confirmar.

Localize os **dados do certificado do servidor** e procure a **expiração do certificado carregado atualmente na** seção, ela exibirá a nova data de expiração do certificado como mostrado na imagem:



Troubleshoot

Atualmente, não existem informações disponíveis específicas sobre Troubleshooting para esta configuração.