Criação do certificado ESA para o uso com assinatura S/MIME

Índice

Introdução

Este documento descreve como criar Certificados para propósitos testando com o seguro/Multipurpose Internet Mail Extension (S/MIME) que assina na ferramenta de segurança do email de Cisco (ESA).

Informações de Apoio

Quando você cria um certificado S/MIME para a mensagem que assina, deve cumprir as exigências descritas no RFC 5750: Fixe/versão 3.2 dos Multipurpose Internet Mail Extension (S/MIME) - Certificate a manipulação.

Crie o certificado S/MIME do ESA

Os certificados auto-assinados S/MIME podem ser criados do ESA GUI:

1. Escolha **certificado do > Add da rede > dos Certificados…**
2. O da lista de drop-down, escolha **criam o certificado Auto-assinado S/MIME**
3. Preencha a informação apropriada como pedido.
4. Clique em Next.
5. O clique **submete-se** a fim salvar a criação do certificado.
6. O clique **compromete mudanças** a fim salvar mudanças à configuração.

A fim usar o certificado e configurar chaves públicas S/MIME, você precisa de ter salvar uma cópia do certificado no formato do .pem:

1. Escolha a **rede > os Certificados**
2. Clique o hiperlink para o certificado que você apenas criou.
3. Clique a **solicitação de assinatura de certificado da transferência…**

Isto salvar o arquivo como *cert.pem localmente a* seu computador. Salvar isto para o uso mais tarde seção “associado no certificado PEM” deste artigo.

Crie o certificado S/MIME do aplicativo de terceiros

Certificados o teste (ou permanent) podem ser criados externamente do ESA também. Para este exemplo, o certificado X e o gerenciamento chave (XCA) são um aplicativo que controle chaves assimétricas, tais como Rivest-Shamir-Addleman (RSA) ou o Digital Signature Algorithm (DSA), e são pretendidos ser um Certificate Authority (CA) pequeno para a criação e a assinatura dos Certificados. Usa a biblioteca aberta do secure sockets layer (OpenSSL) para as operações criptográficas.

> **Note**: O XCA é um aplicativo de terceiros que não seja apoiado por Cisco. O uso deste aplicativo é fornecido somente para a ilustração e a facilidade da administração para a administração, testes, e configuração S/MIME. Para detalhes completos e instruções no XCA, refira o XCA - certificado X e documento do gerenciamento chave.

Você pode transferir o aplicativo XCA em qualquer um destes lugar:

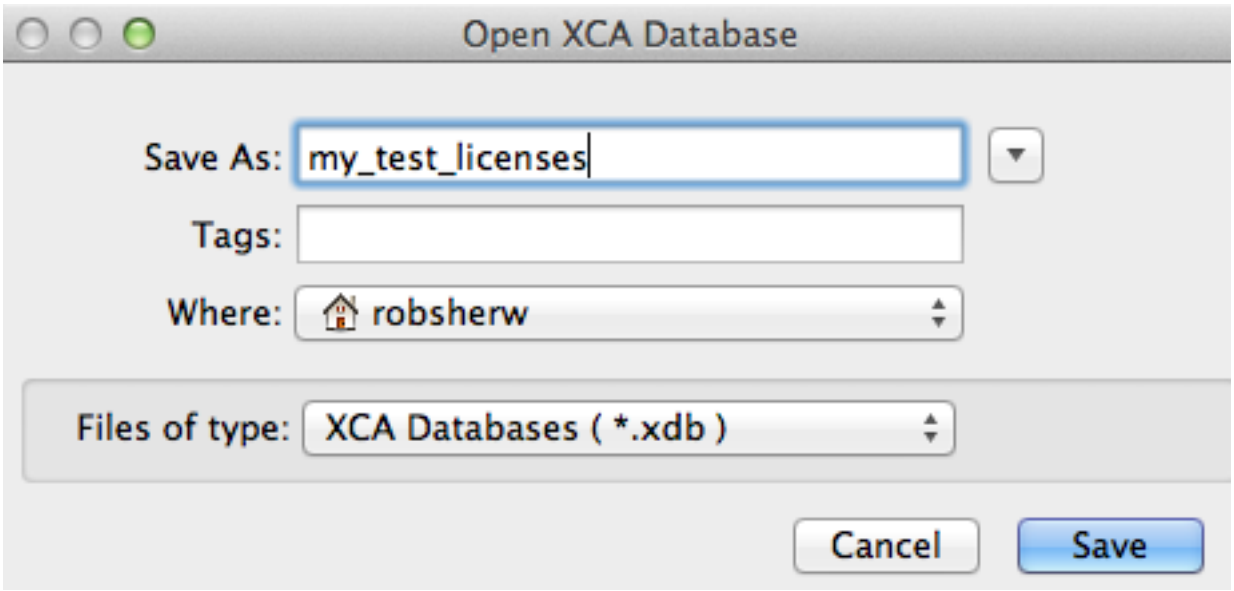
- Sistemas operacionais de Macintosh (OSX): Sourceforge
- Sistemas de Microsoft Windows: Sourceforge

Crie um certificado

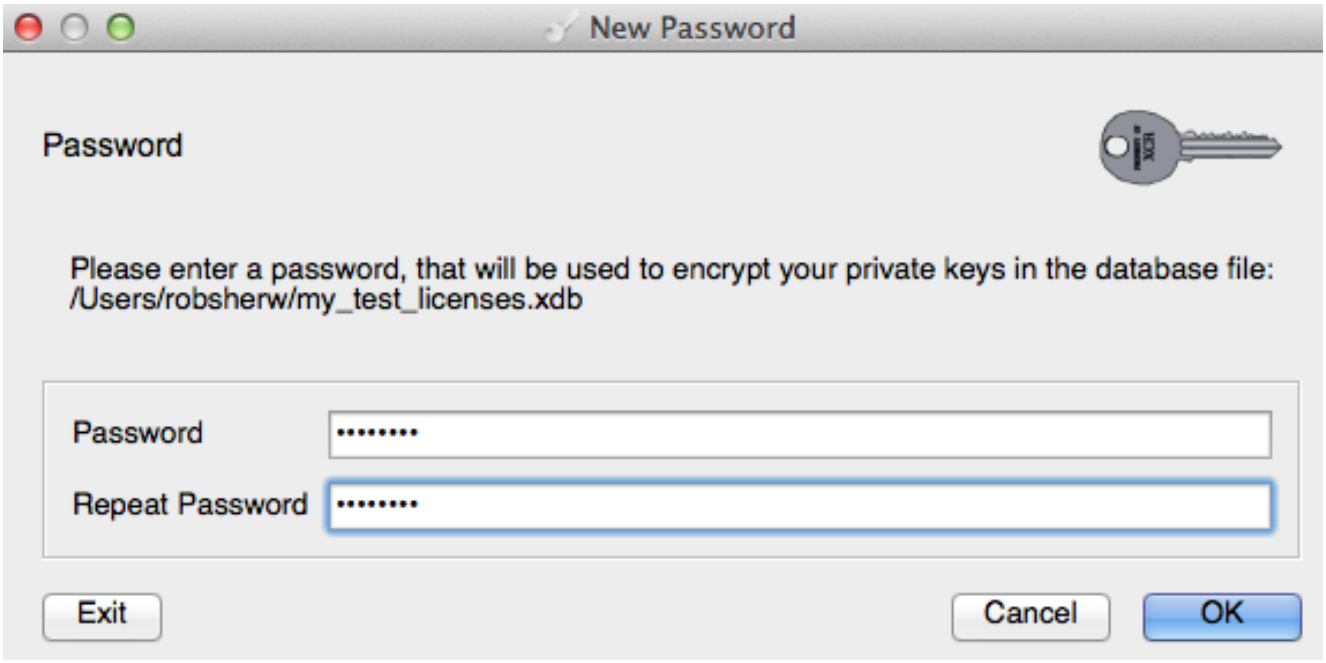
Termine estas etapas a fim criar um certificado S/MIME:

1. Use o aplicativo XCA a fim criar um base de dados novo XCA ou abrir um base de dados atual XCA, se um já existe.

   Da barra de menus, escolha o **arquivo > base de dados novo > nome <DB de seu choice>**:



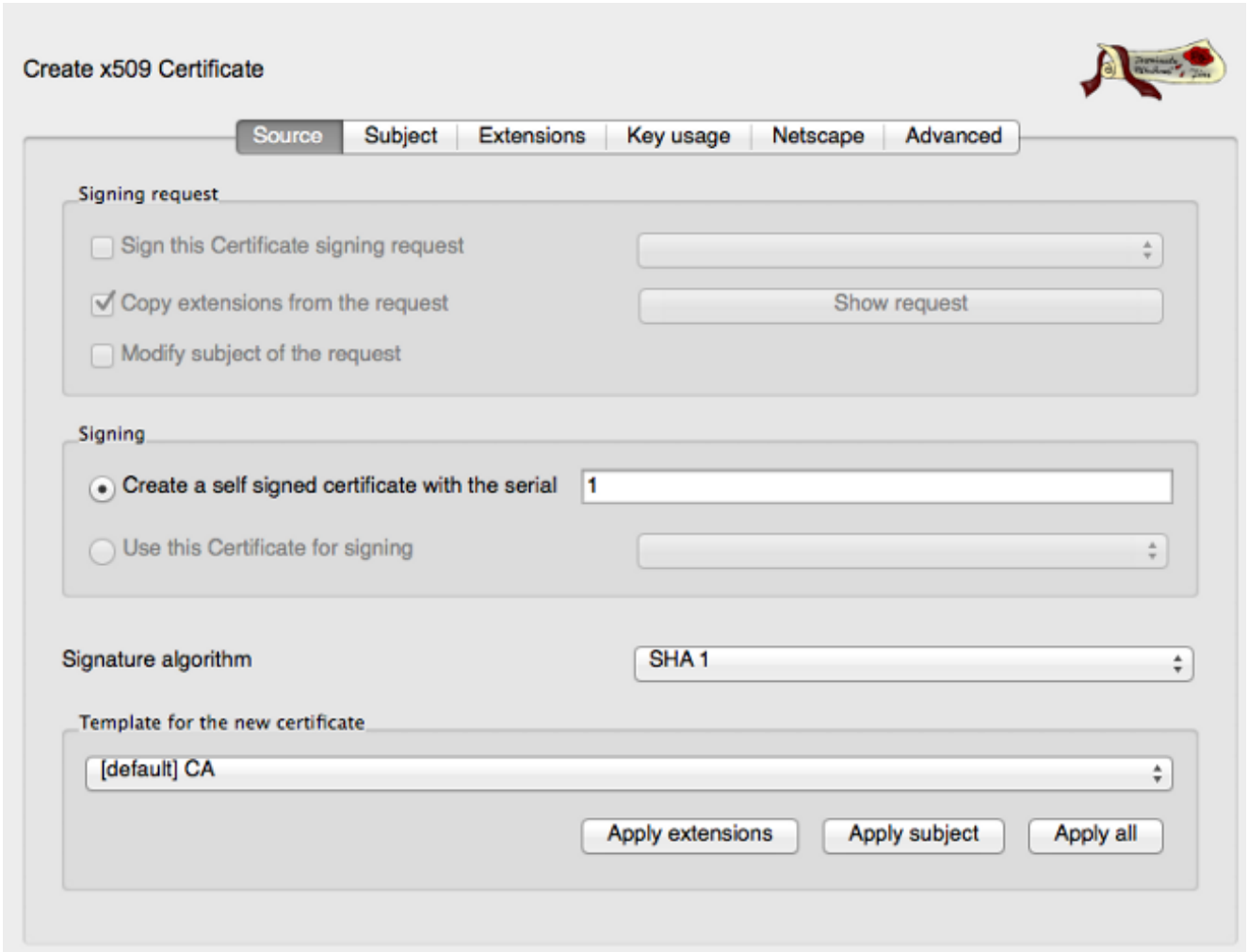
   Click **Save**. Agora você deve incorporar uma senha para a criptografia de suas chaves privadas que são associadas a este base de dados. Esta senha é somente para o base de dados XCA.



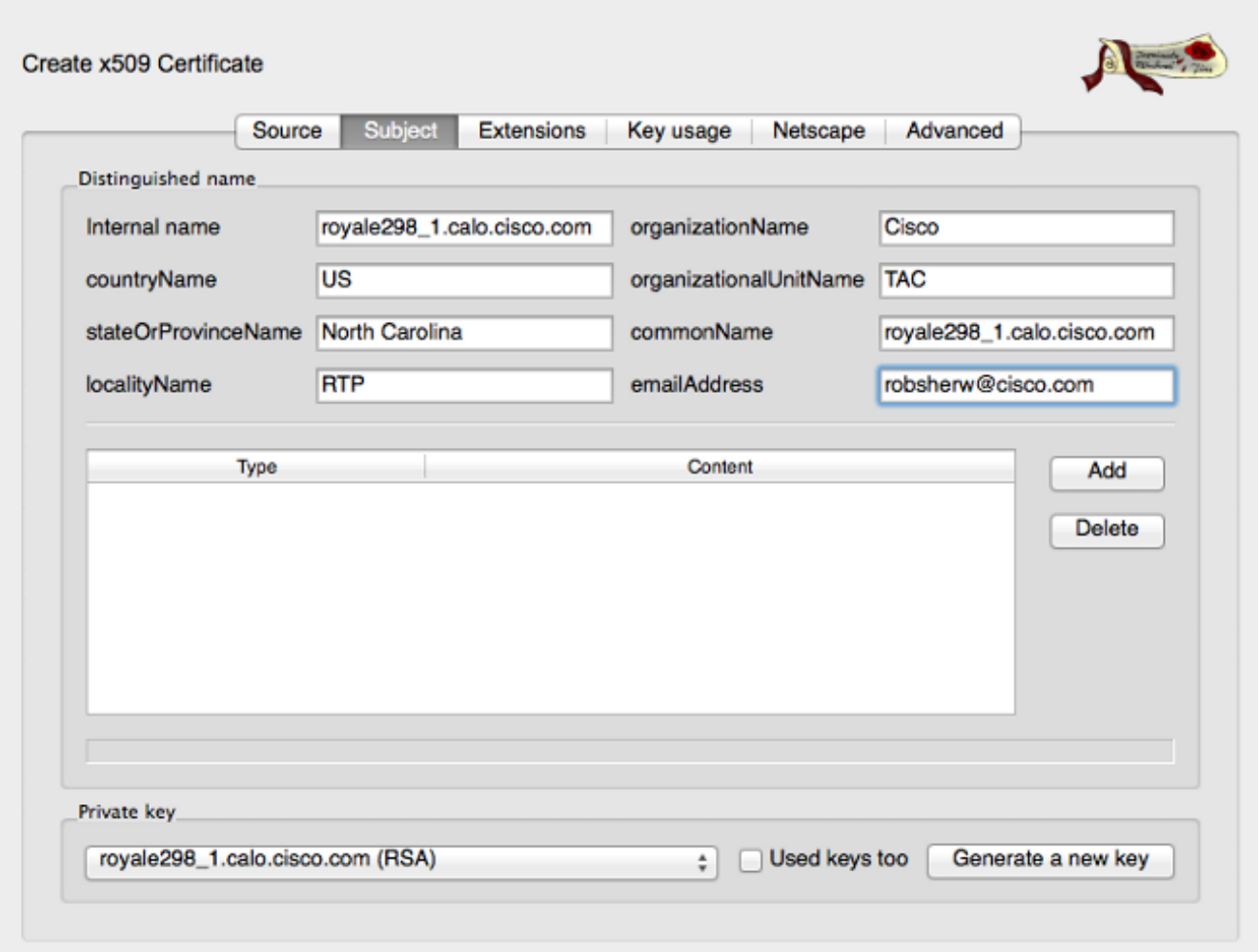
APROVAÇÃO do clique a fim terminar a criação de base de dados.

2. Dos Certificados catalogue, escolha o **certificado novo** e a tela do *certificado da criação x509* aparece.

   Nenhuma mudança é exigida da aba da fonte, porque os valores padrão podem ser usados:

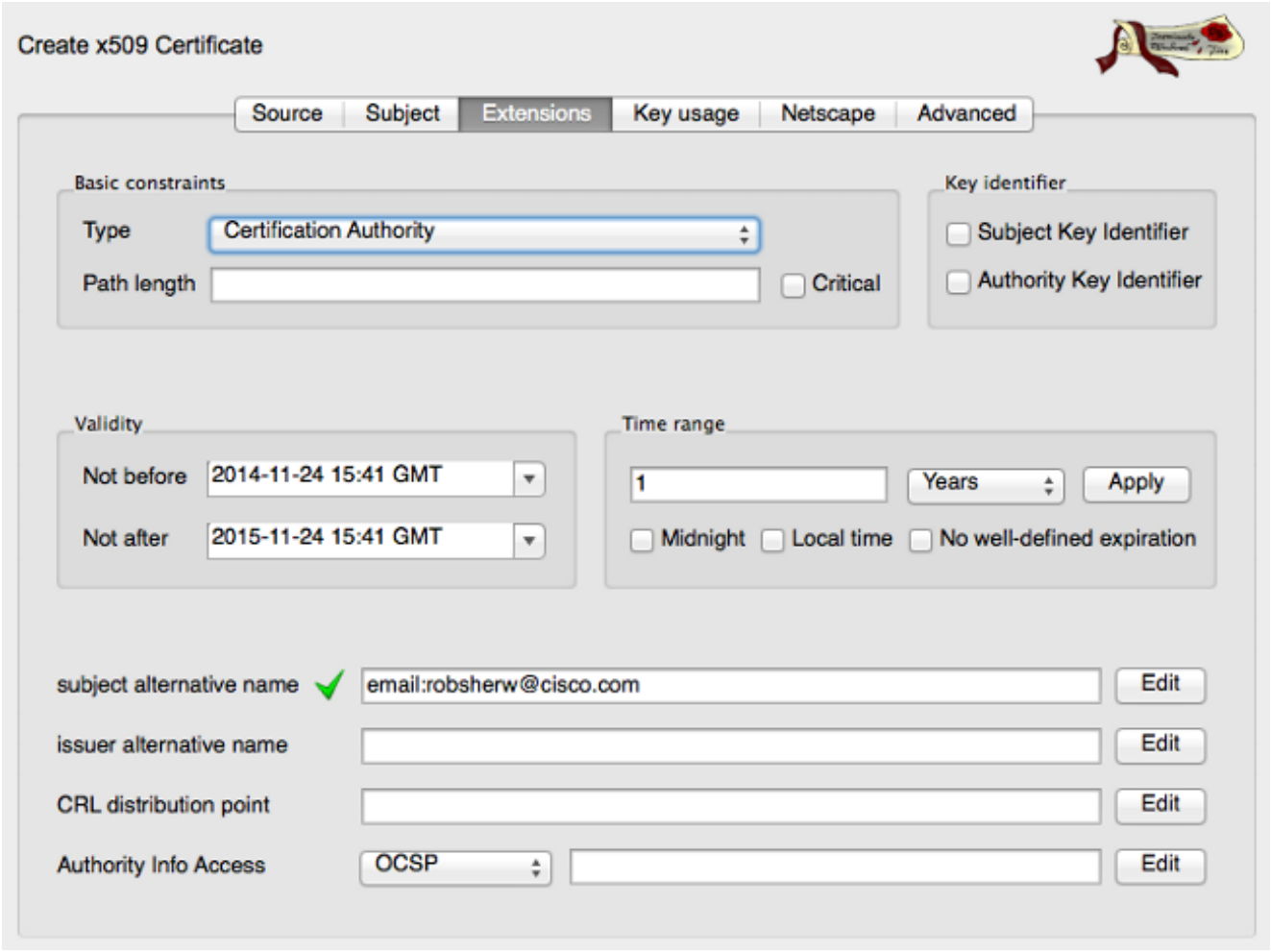


Da aba sujeita, incorpore a informação requerida na seção do nome destacado. Na seção da chave privada, o clique **gerencie uma chave nova** e escolhe **2048 o bit** ou o **bit 1024** para o keysize. Clique **criam** a fim gerar a chave privada e associá-la com este certificado.

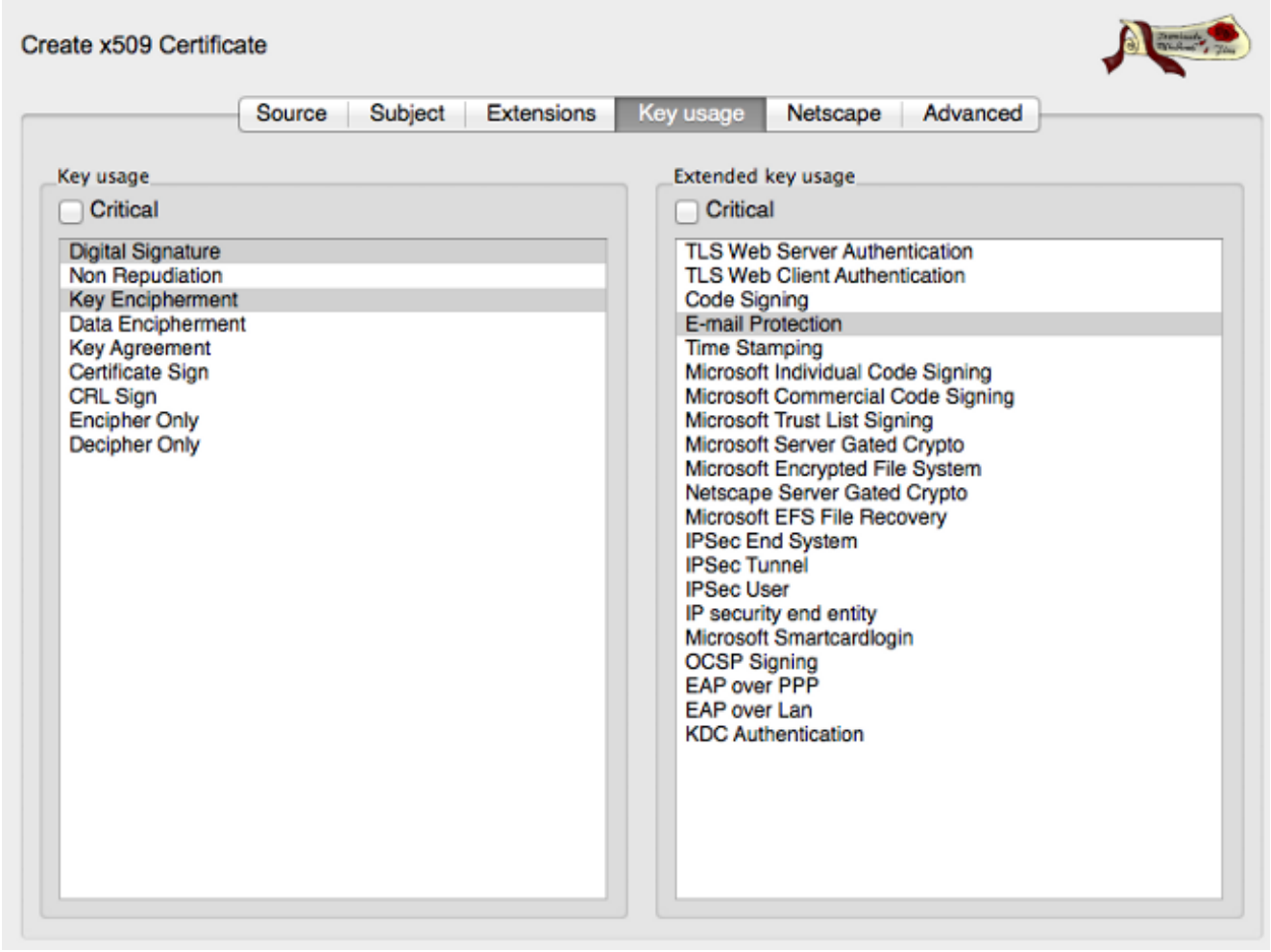


Da aba dos Ramais, na seção básica das limitações, escolha o **Certificate Authority** para o tipo.

Note: As solicitações de assinatura de certificado subsequentes (CSR) podem ser assinadas através deste CA com o tipo grupo ao **não definido**.
Na seção da validez, entre os detalhes conforme suas exigências (365 dias à revelia). Você pode escolher adicionar um nome alternativo sujeito (SAN) para o Domain Name System (DNS), o endereço email, e o similar com o uso do **botão Edit** para essa linha. Da janela pop-up SAN, o clique **adiciona** e escolhe o tipo SAN e o índice associado. Uma vez que terminado, o clique **aplica-se** a fim aplicar estas mudanças e para retornar aos Ramais catalogue o indicador:



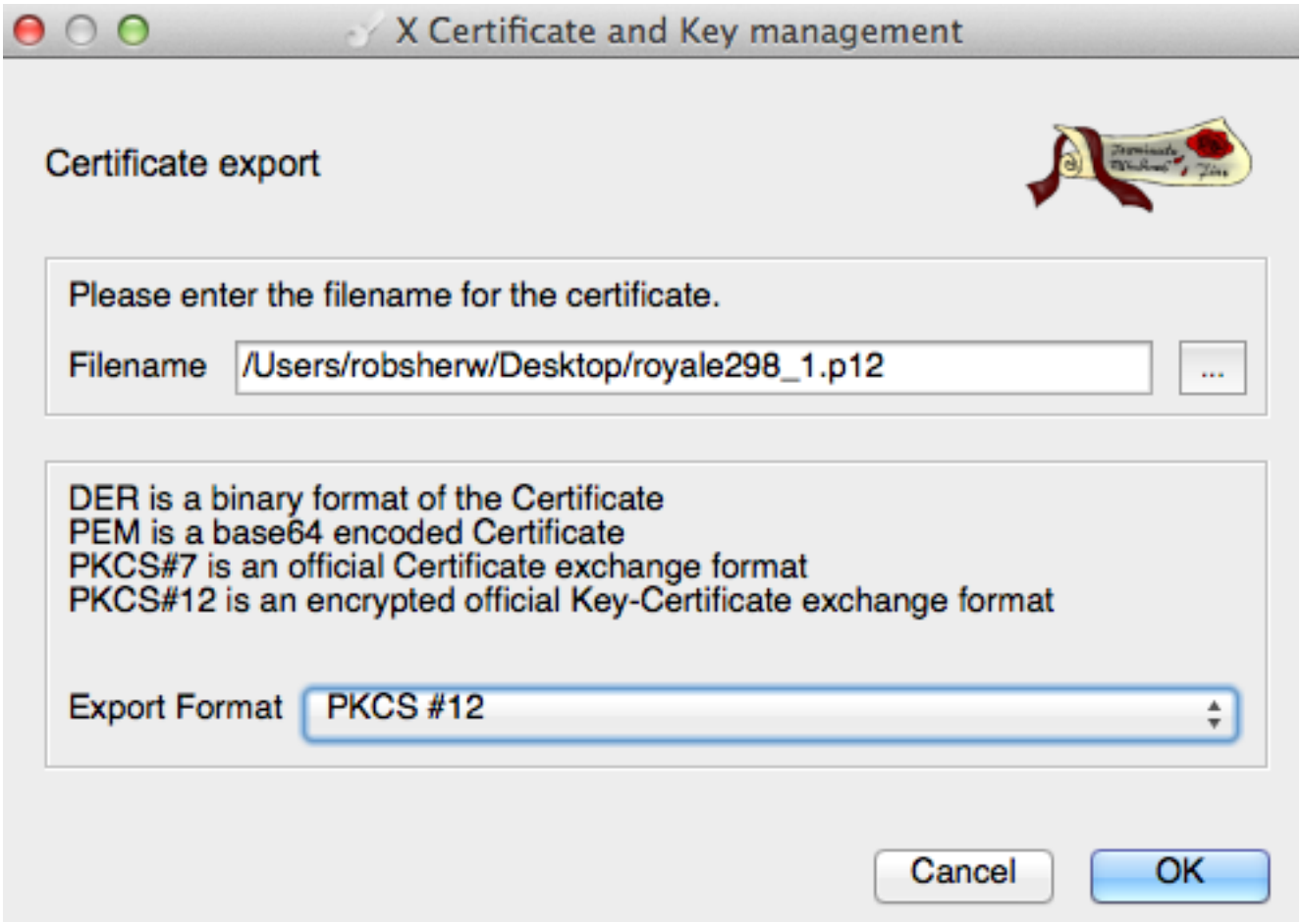
Da aba chave do uso, na seção chave do uso, destaque a **assinatura digital** e a **cifragem da chave**. Na seção chave prolongada do uso, destaque a **proteção do email**. Estes são os elementos exigidos para S/MIME:



3. A APROVAÇÃO do clique na parte inferior da tela e de uma notificação do PNF-acima aparece:

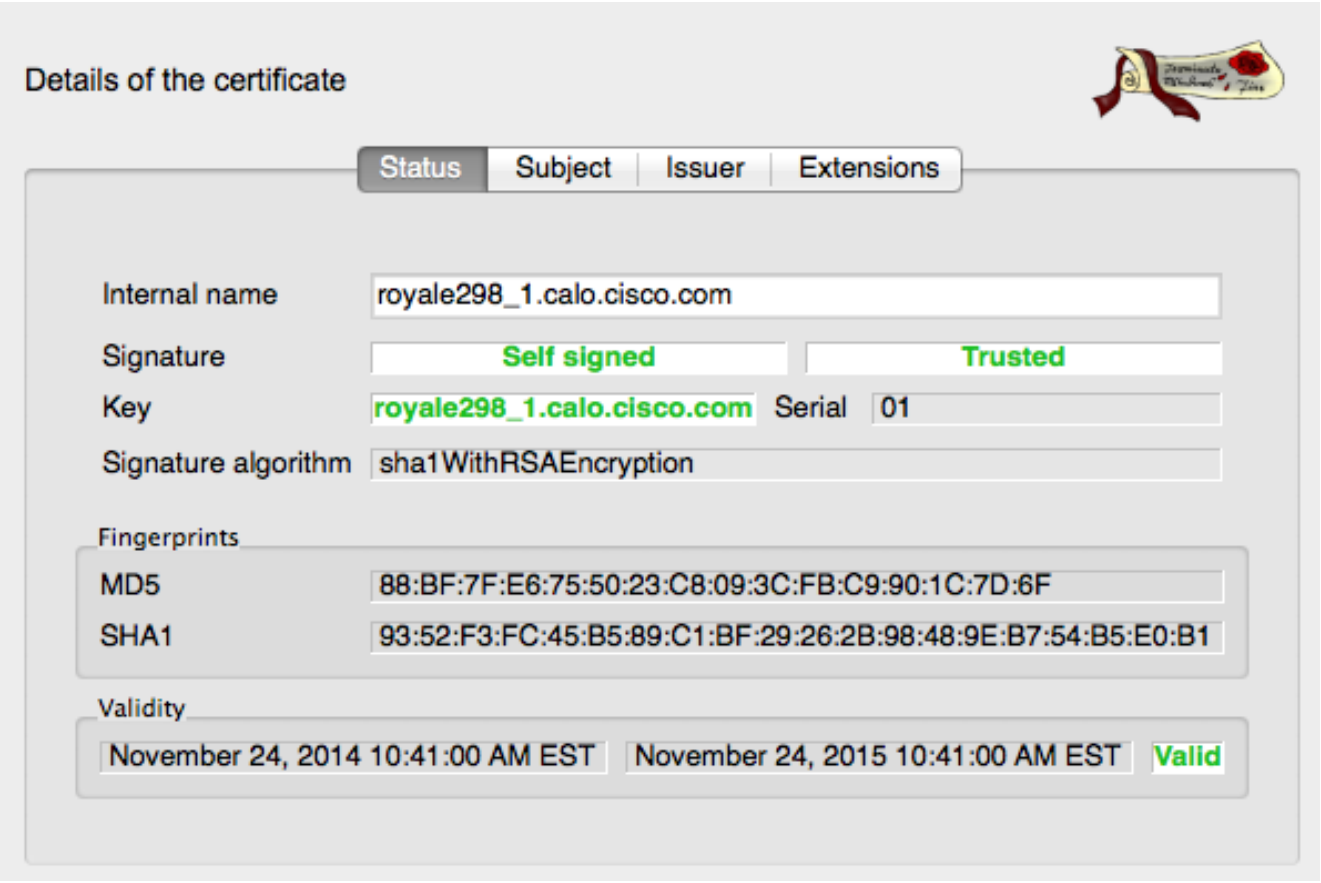
4. Seu certificado recém-criado aparece agora na aba do certificado. Clique o certificado a fim destacar o e a **exportação do** clique. Selecione o nome de arquivo, o lugar a que o certificado deve ser salvar, e o formato da exportação.

   Note: Você deve exportar seu certificado em ambo o PKCS12 e Certificados formatados do Privacy Enhanced Mail (PEM). O certificado do PKCS12 salvar como um nome de arquivo formatado **.p12**. O certificado PEM salvar como um nome de arquivo formatado **.crt**.



A APROVAÇÃO e você do clique são presentado com a senha da criptografia para o certificado do PKCS12, que é precisado quando você importa o certificado no ESA:

Note: Quando você exporta o certificado PEM-formatado, você não está alertado para uma senha, porque não é precisada.A fim ver os detalhes do certificado, clique **Certificados** e movimento através das abas do estado, do assunto, do expedidor, e dos Ramais:

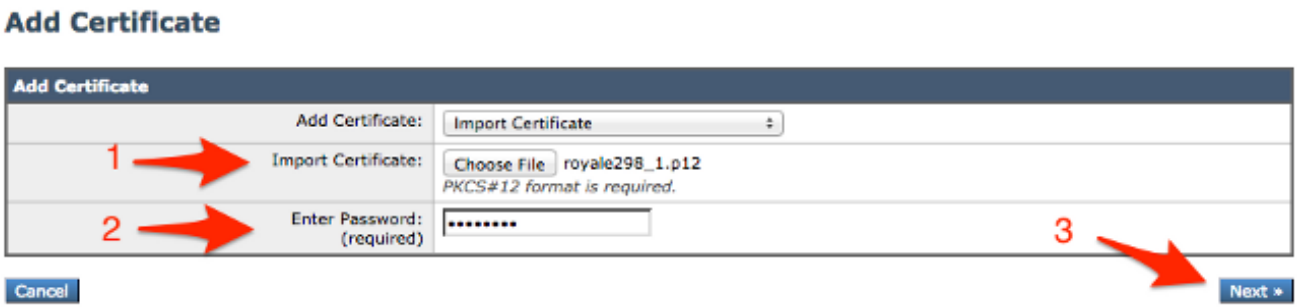


Neste momento seu certificado está pronto para ser usado em seu ESA.

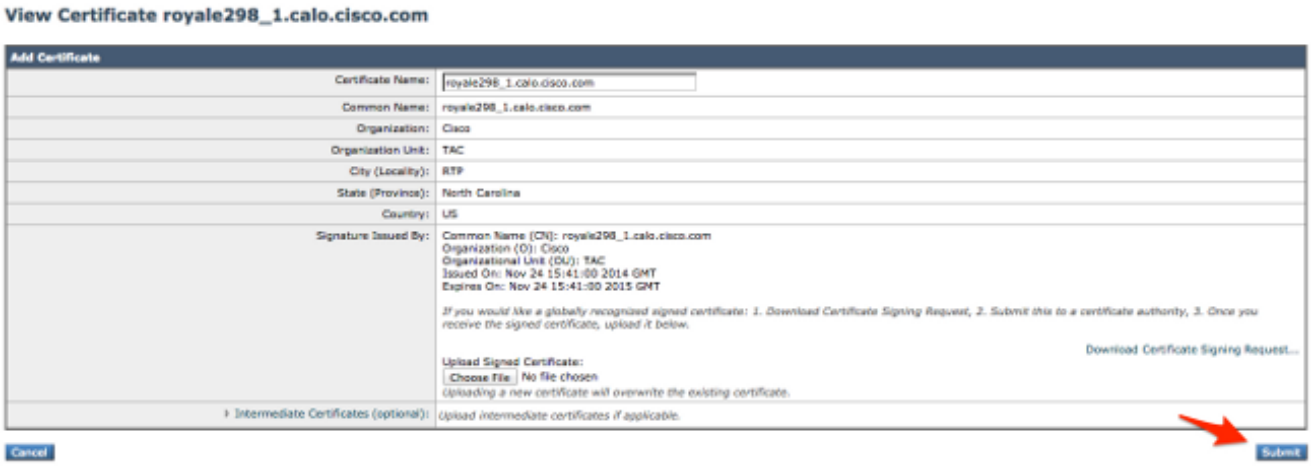
Importe um certificado ao ESA

Se você criou um certificado externamente do ESA você deve importá-lo em seu ESA. Termine estas etapas a fim importar o certificado:

1. Escolha **certificado do > Add da rede > dos Certificados… > certificado de importação**.
2. Escolha o arquivo formatado do PKCS12 (.p12) que você criou na seção anterior, incorporam a senha que é associada a esse certificado, e clicam-na **em seguida**:



3. Reveja o certificado e o clique **submete-se** a fim comprometer suas mudanças:

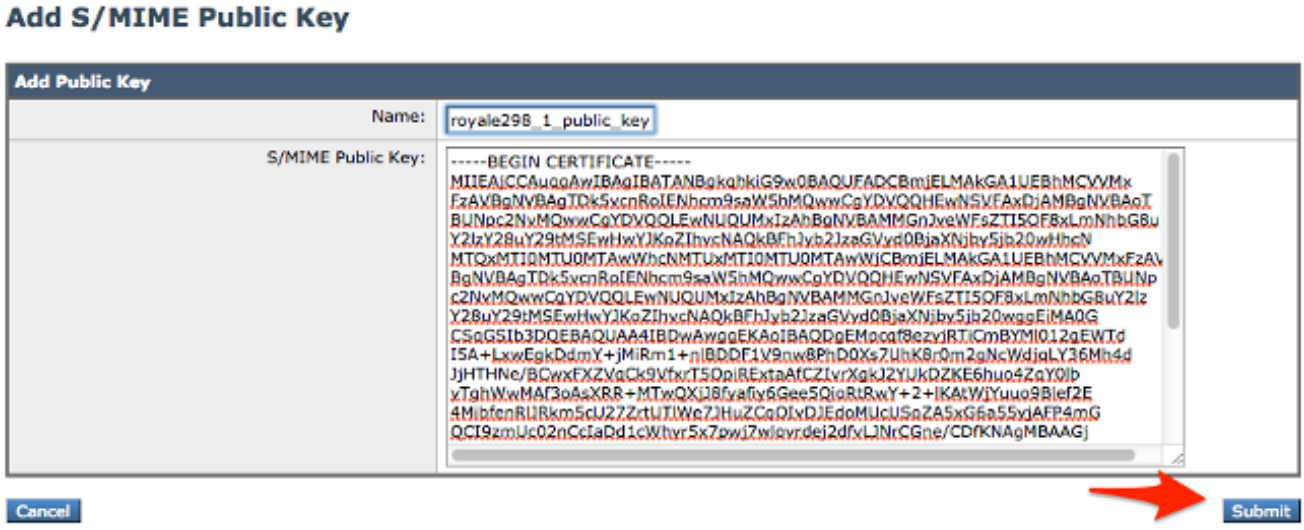


Neste momento seu certificado está agora pronto para ser usado para S/MIME em seu ESA.

Associe um certificado PEM

Você deve agora adicionar seu certificado PEM-formatado às chaves públicas S/MIME. Termine estas etapas a fim adicionar o certificado PEM-formatado:

1. Escolha a **chave pública do > Add das políticas do correio > das chaves públicas S/MIME….**
2. Dê entrada com o nome, como necessário.
3. Abra o certificado formatado PEM (.crt) em um editor de texto apropriado (tal como o [Windows/PC] Notepad++ ou o [OSX] do átomo).
4. Copie o índice de **-----COMECE O CERTIFICADO-----** através **-----CERTIFICADO DA EXTREMIDADE-----**.
5. Cole este índice na seção da chave pública S/MIME e o clique **submete-se**:



6. Comprometa todas as mudanças. Sua chave pública S/MIME é ajustada neste momento agora para seu ESA.

Informações Relacionadas

- Cisco envia por correio eletrónico guias do utilizador final da ferramenta de segurança
- Cisco envia por correio eletrónico Release Note e informação geral da ferramenta de

segurança
- Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems