

Configurar a autenticação da chave privada com ISE

Contents

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Configurar](#)

[Criar as chaves privada e pública no Windows](#)

[Criar as chaves privada e pública via no MacOS](#)

[Configurar o certificado para fazer login no ISE](#)

[Verificar](#)

[Fazer login no Windows](#)

[Fazer login no MacOS](#)

[Login no Putty](#)

[Troubleshooting](#)

[Erro ao importar a chave pública](#)

Introdução

Este documento descreve como criar uma chave de shell seguro privado (SSH) para autenticação na CLI no Identity Secure Engine (ISE).

Pré-requisitos

Requisitos

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento destes tópicos:

- Repositório no ISE.
- Autenticação de certificado.

Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas nestas versões de software e hardware:

- Patch 3 do ISE 3.3
- Windows 10
- MacOS X
- Putty de cliente SSH

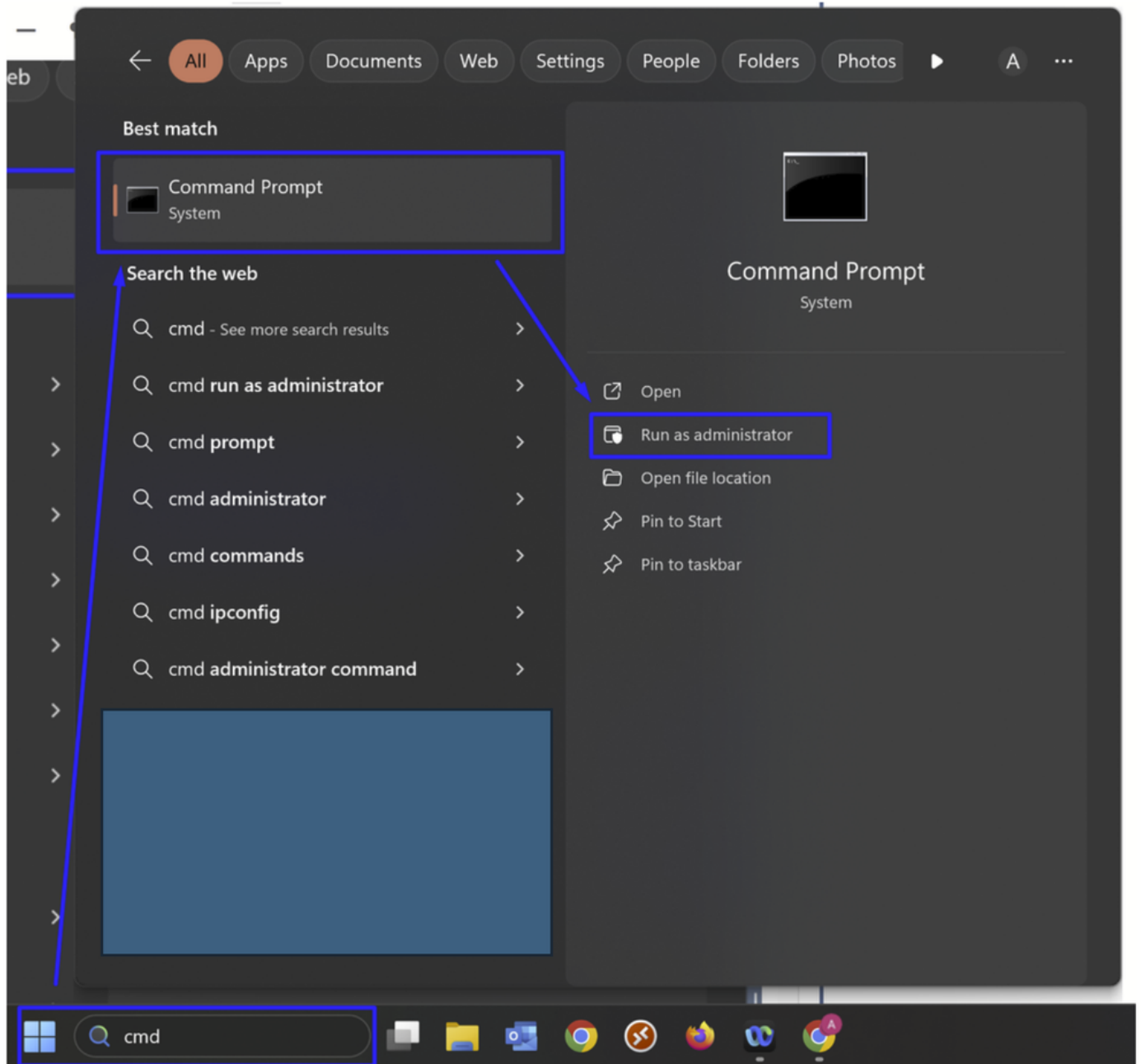
As informações neste documento foram criadas a partir de dispositivos em um ambiente de laboratório específico. Todos os dispositivos utilizados neste documento foram iniciados com uma configuração (padrão) inicial. Se a rede estiver ativa, certifique-se de que você entenda o impacto potencial de qualquer comando.

Configurar

Criar as chaves privada e pública no Windows

Clique no ícone Pesquisar localizado na barra de tarefas:

- Digite cmd na barra de pesquisa
- Nos resultados da pesquisa, clique com o botão direito do mouse em Command Prompt e selecione Executar como administrador. Isso garante que você tenha as permissões necessárias para executar comandos



· Execute o próximo comando:

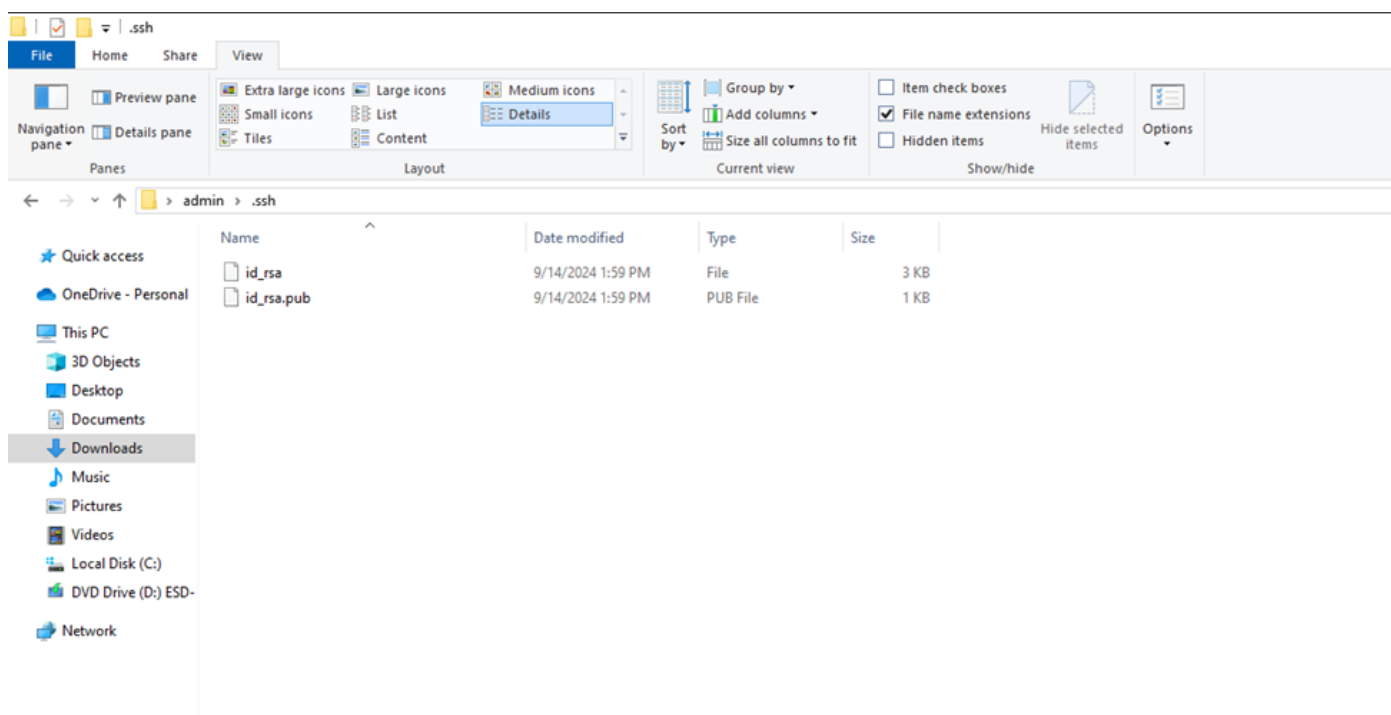
ssh-keygen

- Isso solicitará que você insira a chave de criptografia duas vezes. Salve-o, pois ele é para ser autenticado no ISE como a nova senha. Depois disso, isso resulta na criação de dois arquivos, as chaves privada (id_rsa) e pública (id_rsa.pub), em seguida. Salve os arquivos em um diretório. Por exemplo, o padrão foi usado

```
Microsoft Windows [Version 10.0.19045.4894]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\admin>ssh-keygen
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (C:\Users\admin/.ssh/id_rsa):
C:\Users\admin>
C:\Users\admin>ssh-keygen
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (C:\Users\admin/.ssh/id_rsa):
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in C:\Users\admin/.ssh/id_rsa.
Your public key has been saved in C:\Users\admin/.ssh/id_rsa.pub.
The key fingerprint is:
SHA256:AHyt36QSQVRDuYSrBfvpbA2U8NmH5Rn1G6HclKbWp5g admin@
The key's randomart image is:
+---[RSA 3072]-----+
| ..OO=+.. .. O. |
| +. +.O. =O. |
| *..O = OO++ |
| . X.+ = O .O. |
| = +S= . O.O |
| . = O . E . |
| O + |
| + . |
| . |
+---[SHA256]-----+
```

- Verificar onde os arquivos estão armazenados



Transfira a chave pública (id_rsa.pub) na pasta do repositório de arquivos configurada no ISE.

Criar as chaves privada e pública via no MacOS

Clique no Finder ícone localizado na Doca

- Navegue até a página Applications folder

- No **Applications** folder, localize e abra a pasta **Utilities**
- Na lista **Utilities**, localize **Terminal**
- Clique duas vezes em **Terminal** para abri-lo
- Na janela, **Terminal** digite "ssh-keygen -t rsa" e pressione a tecla enter para executá-la
- Escreva a chave de criptografia duas vezes e **save it**
- Ir para o local dos arquivos

Transfira a chave pública (**id_rsa.pub**) na pasta do repositório de arquivos configurada no ISE.

```
Your identification has been saved in /Users/myname/.ssh/id_rsa.
Your public key has been saved in /Users/myname/.ssh/id_rsa.pub.
The key fingerprint is:
ae:89:72:0b:85:da:5a:f4:7c:1f:c2:43:fd:c6:44:38 myname@mymac.local
The key's randomart image is:
+--[ RSA 2048 ]-----+
|
|      .
|      E .
|      . . o
|    o . . S .
|  + + o . +
| . + o = o +
| o...o * o
| . oo.o .
+-----+
```

Configurar o certificado para fazer logon no ISE

Corroborar se o arquivo público está no repositório usando o próximo comando:

```
show repository
```

```

ise-primary-33/admin#
ise-primary-33/admin#show repository Sever_all
Backup-Cisco-CFG10-240222-0915.tar.gpg
cisco-secure-client-win-5.0.05040-core-vpn-webdeploy-k9.msi
cisco-secure-client-win-5.0.05040-webdeploy-k9.pkg
Ethernet1.xml
FullReport_29-Mar-2024.csv
grise04conf-CFG10-240213-2200.tar.gpg
id_rsa.pub

```

- Importe o arquivo de chave pública (id_rsa.pub) usando o comando no modo privilegiado:

```
crypto key import
```

```
repository
```

```

ise-primary-33/admin#crypto key import public.pub repository Sever all

```

- Entre no modo de configuração global e use o comando:

```
service sshd PubkeyAuthentication
```

```

loglevel 7
log level of messages from sshd to secure system log
ise-primary-33/admin(config)#service sshd PubkeyAuthentication
  Enabling key pair authentication automatically disables password-based
  authentication.
%
% To enable key pair authentication in this Cisco ISE node,
% add at least one public key to the node. You must add
% a public key even if you want to configure private key usage in a later
  step.
% If you don't already have a public key file in your system,
% add one to a repository now. Then, import the key file with the following
  command:
% crypto key import <public key filename> repository <repository name>

```

Use o comando para verificar se não há erros enquanto importa a chave pública. É recomendável prosseguir com isso através da porta de console para evitar a perda de acesso ao ISE.

Verificar

Fazer login no Windows

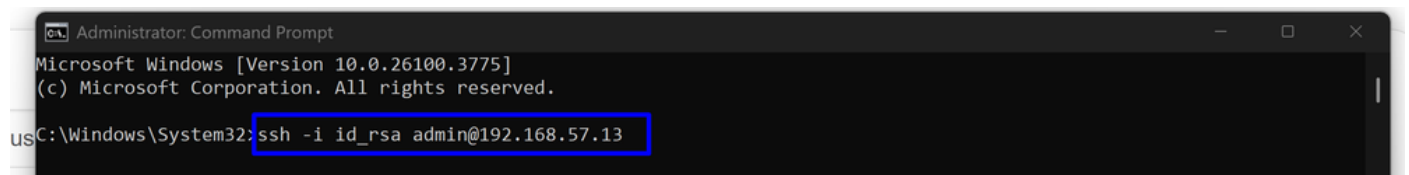
Tente acessar o ISE por meio `cmd` do comando:

```
ssh -i
```

@

EXAMPLE:

```
ssh -i id_rsa admin@192.168.57.13
```



Use a chave de criptografia configurada na etapa [Create the private and public keys in Windows](#) para se autenticar.

Fazer login no MacOS

Digite este comando no terminal:

```
ssh -i
```

@

EXAMPLE:

```
ssh -i id_rsa admin@192.168.57.13
```

or

```
ssh -i ~/.ssh/
```

@

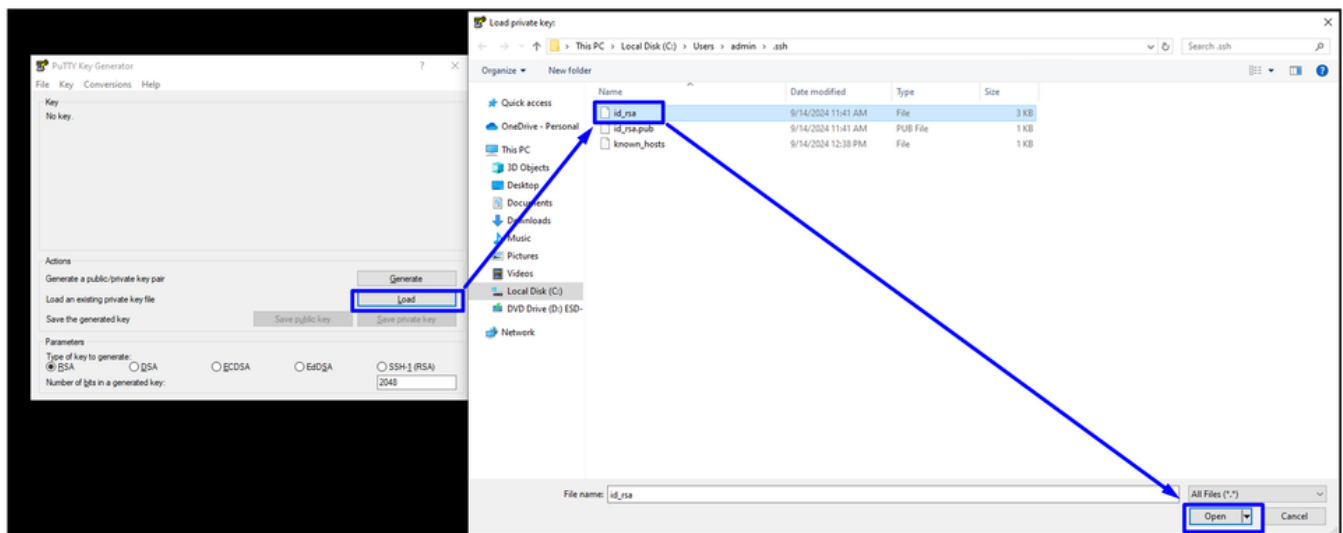
EXAMPLE:

```
ssh -i ~/.ssh/id_rsa admin@192.168.57.13
```

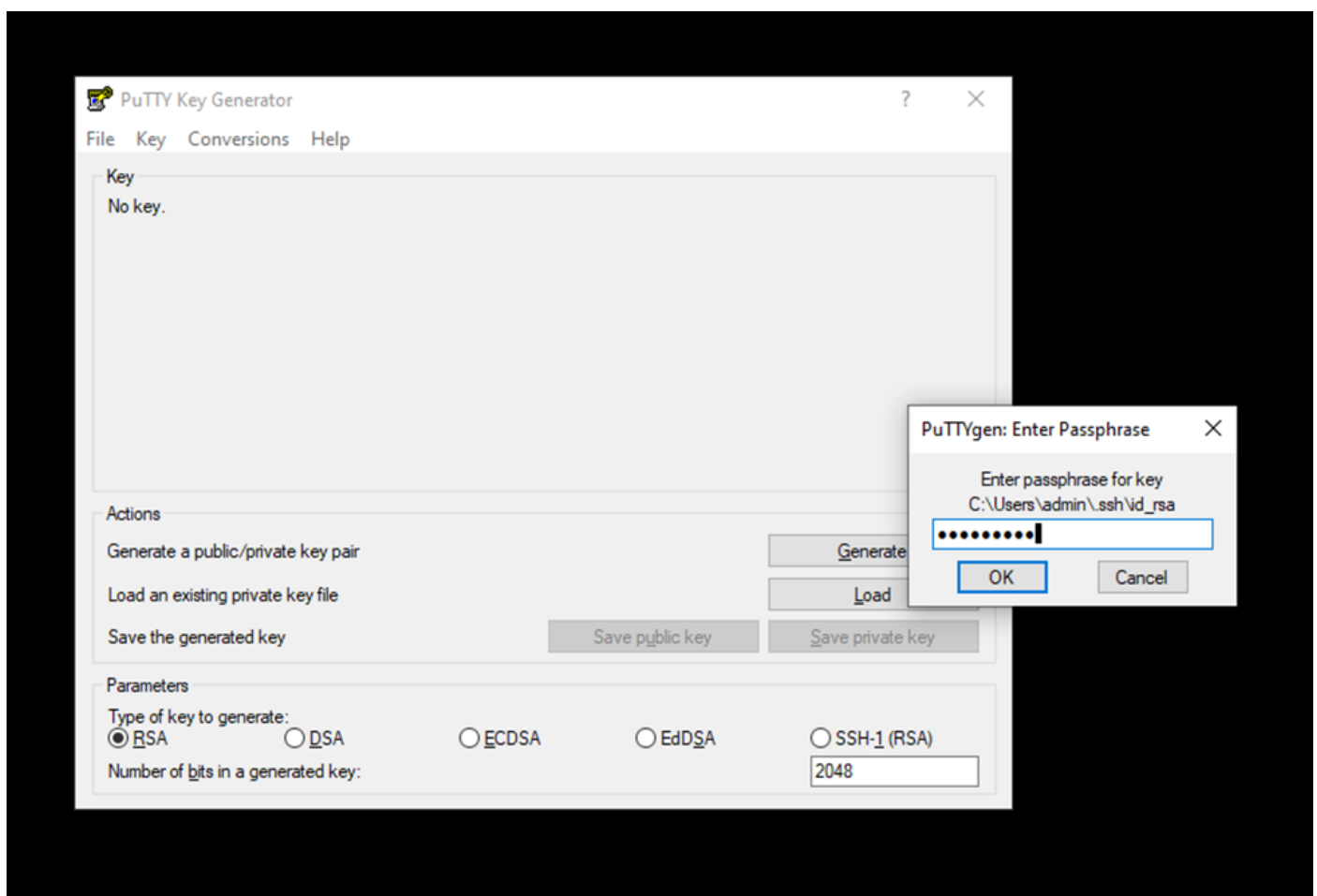
Use a chave de criptografia configurada na etapa [Create the private and public keys via in MacOS](#) para se autenticar.

Login no Putty

Abra PuTTY key generator (pesquise por PuttyGen na barra de pesquisa inicial), clique em Carregar, selecione todos os arquivos e abra a chave privada gerada a partir de cmd (Windows) ou terminal (MacOS):

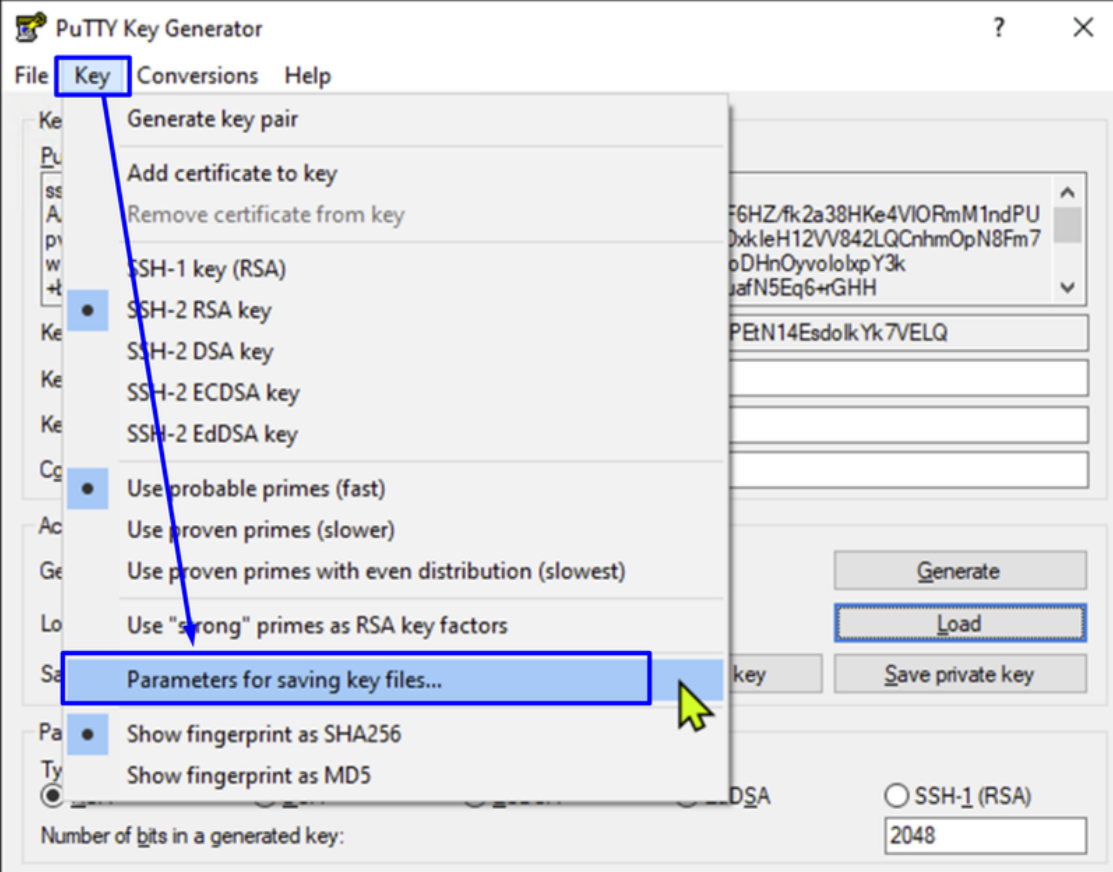


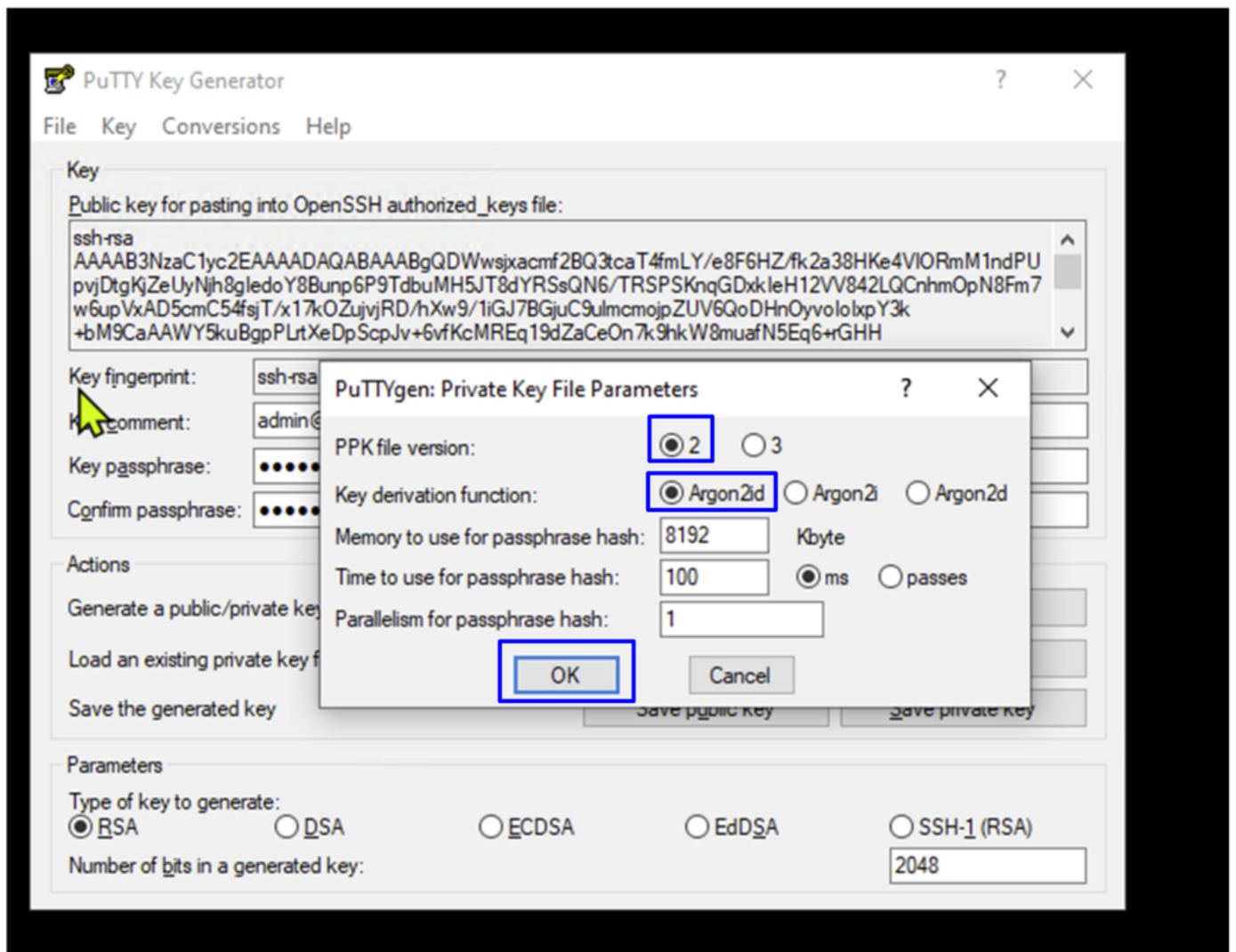
- Escreva a chave de criptografia usada anteriormente no cmd ou terminal



Converta este arquivo para uma versão Putty compatível executando as próximas etapas:

- Clique em Chave > Parâmetros para salvar arquivos de chave



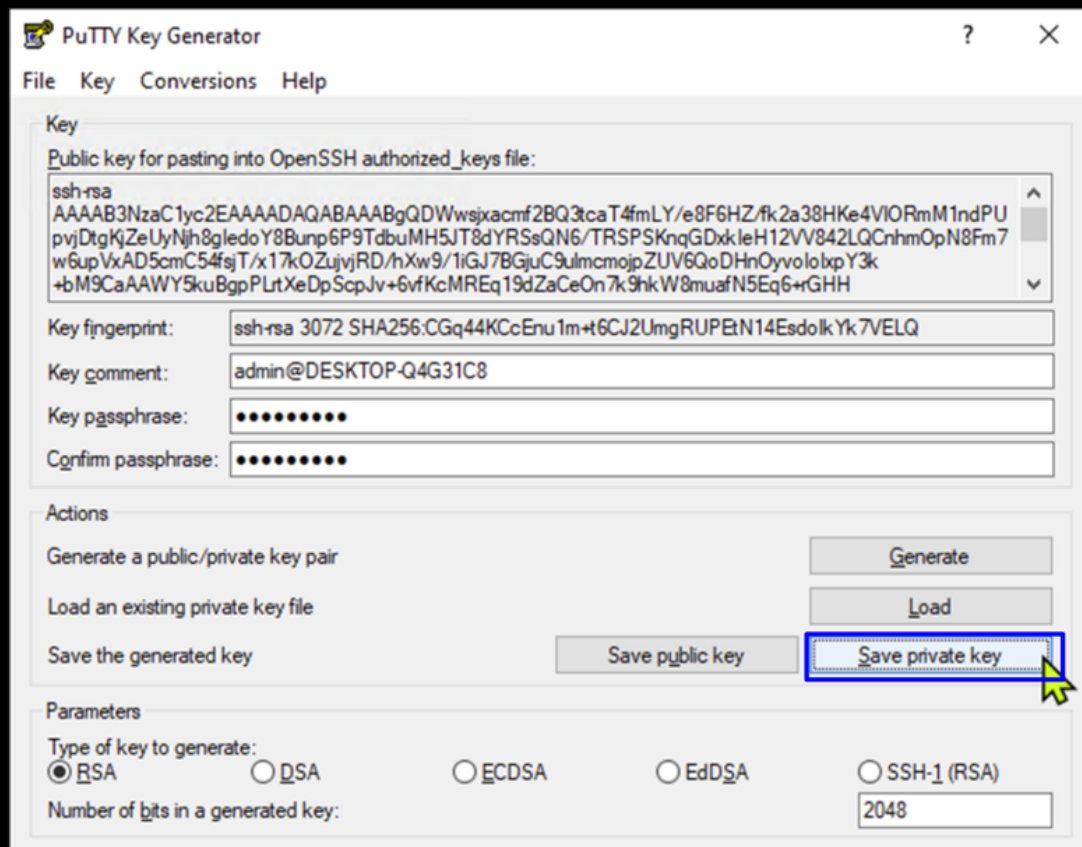


- PPK file version : Escolha 2
- Key derivation function: Escolher Argon2id



Note: Para o restante dos parâmetros, use os valores padrão.

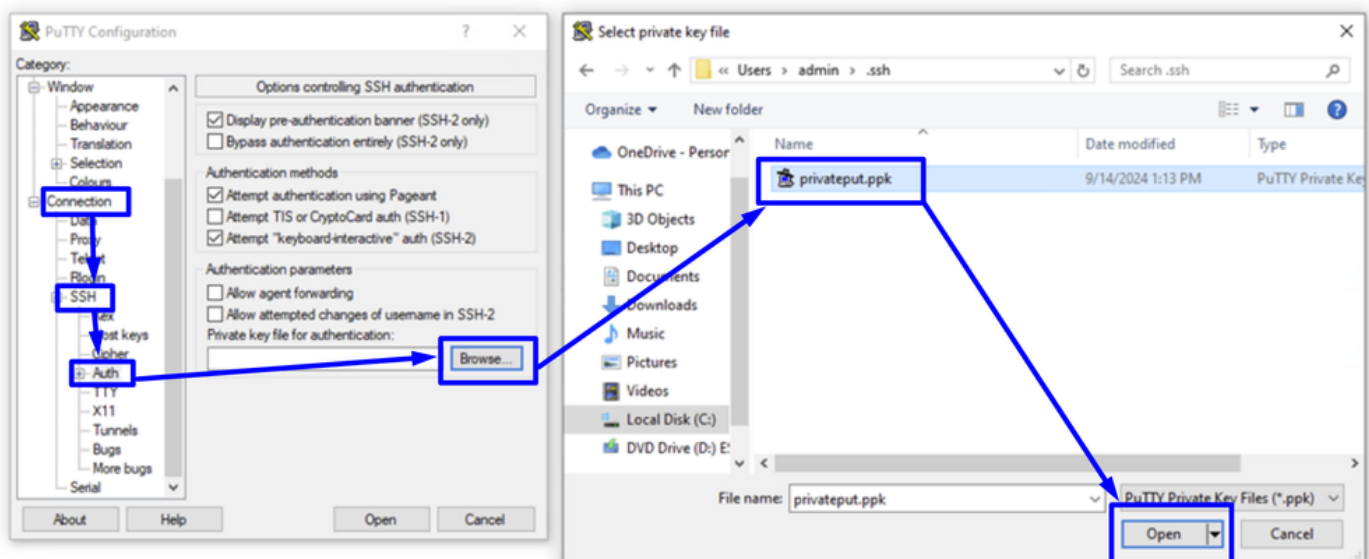
-
- Clique em `Ok`



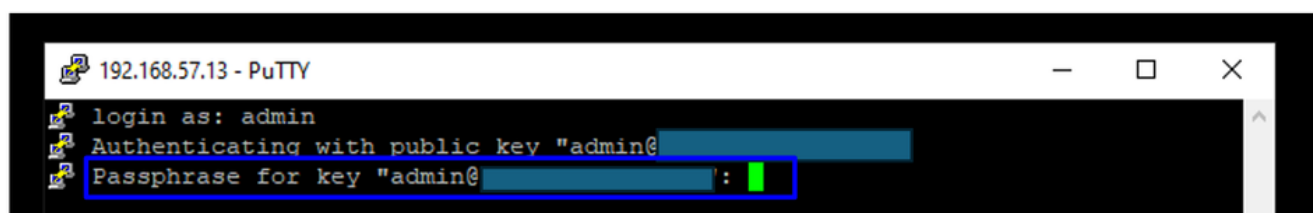
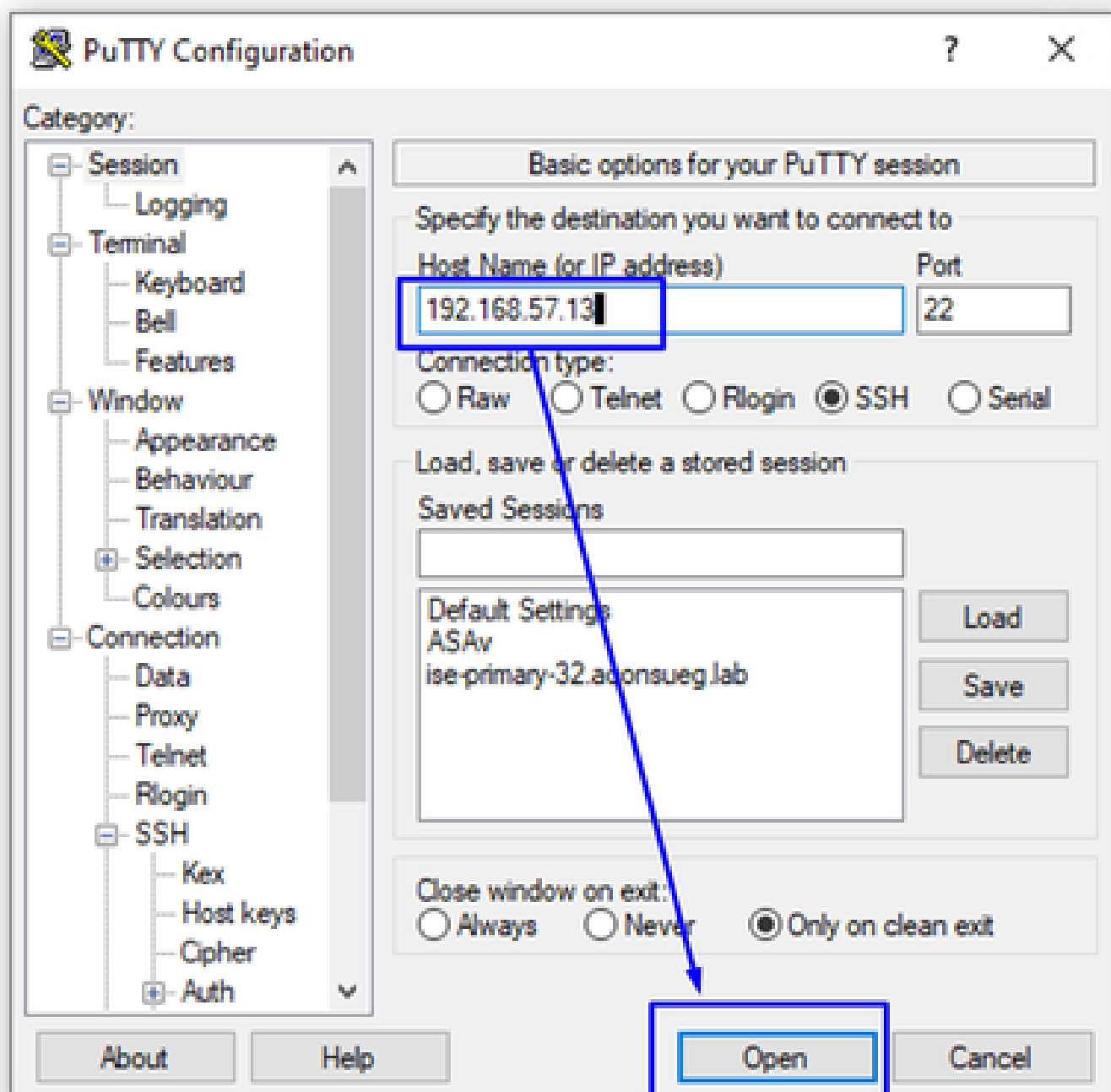
- Clique em Save private Key

Depois de salvar a chave no computador, você estará pronto para usá-la consultando os próximos exemplos:

- Putty Aberto
- Clique em **Connection > SSH > Auth > Browse**
- Selecione sua chave privada e clique em Open



- Volte para Sessão, defina o endereço IP ou o nome do host (FQDN) do ISE
- Clique em Abrir



Use a chave de criptografia configurada na etapa [Create the private and public keys via in MacOS](#) ou [Create the private and public keys in Windows](#) para autenticar.

Troubleshooting

Verifique as mensagens de erro do site do ponto final adicionando a flag -v na conexão ssh

Example for Windows:

```
ssh -v -i id_rsa admin@192.168.57.13
```

Example for MacOS:

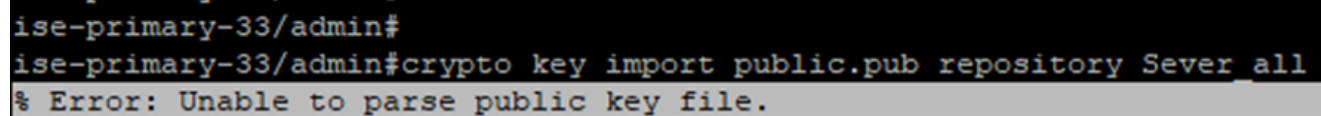
```
ssh -v -i id_rsa admin@192.168.57.13
```

or

```
ssh -v -i ~/.ssh/id_rsa admin@192.168.57.13
```

Erro ao importar a chave pública

%ERROR: Não é possível analisar o arquivo de chave pública.

A terminal window with a black background and green text. The prompt is 'ise-primary-33/admin#'. The command entered is 'crypto key import public.pub repository Sever all'. The output is '% Error: Unable to parse public key file.'

```
ise-primary-33/admin#  
ise-primary-33/admin#crypto key import public.pub repository Sever all  
% Error: Unable to parse public key file.
```

Se você enfrentar qualquer inconveniente ao importar mais de uma chave pública, entre em contato com o suporte da Cisco.

Sobre esta tradução

A Cisco traduziu este documento com a ajuda de tecnologias de tradução automática e humana para oferecer conteúdo de suporte aos seus usuários no seu próprio idioma, independentemente da localização.

Observe que mesmo a melhor tradução automática não será tão precisa quanto as realizadas por um tradutor profissional.

A Cisco Systems, Inc. não se responsabiliza pela precisão destas traduções e recomenda que o documento original em inglês ([link fornecido](#)) seja sempre consultado.