Configurar a autenticação do ASA AnyConnect Secure Mobility Client

Contents

Introduction **Prerequisites Requirements Componentes Utilizados** Informações de Apoio Configurar Certificado para AnyConnect Instalação de certificado no ASA Configuração do ASA para autenticação única e validação de certificado **Teste** Debug Configuração do ASA para autenticação dupla e validação de certificado Teste Debug Configuração do ASA para autenticação dupla e pré-preenchimento Teste Debug Configuração do ASA para autenticação dupla e mapeamento de certificado Teste Debug **Troubleshoot** Certificado Válido Ausente Informações Relacionadas

Introduction

Este documento descreve uma configuração para acesso do ASA AnyConnect Secure Mobility Client que usa autenticação dupla com validação de certificado.

Prerequisites

Requirements

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento destes tópicos:

- Conhecimento básico da configuração da interface de linha de comando (CLI) do ASA e da configuração da VPN Secure Socket Layer (SSL)
- Conhecimento básico dos certificados X509

Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas nestas versões de software:

• Software Cisco Adaptive Security Appliance (ASA), versão 8.4 e posterior

• Windows 7 com Cisco AnyConnect Secure Mobility Client 3.1

Presume-se que você usou uma Autoridade de Certificação (CA) externa para gerar:

- Um certificado codificado na base64 de #12 padrão de criptografia de chave pública (PKCS #12) para ASA (AnyConnect.pfx)
- Um certificado PKCS #12 para AnyConnect

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.

Informações de Apoio

Este documento descreve um exemplo de configuração para o acesso do Cisco AnyConnect Secure Mobility Client do Adaptive Security Appliance (ASA) que usa autenticação dupla com validação de certificado. Como usuário do AnyConnect, você deve fornecer o certificado e as credenciais corretos para a autenticação primária e secundária para obter acesso à VPN. Este documento também fornece um exemplo de mapeamento de certificado com o recurso de pré-preenchimento.

Configurar

Observação: use a <u>Command Lookup Tool</u> para obter mais informações sobre os comandos usados nesta seção. Somente usuários registrados da Cisco podem acessar ferramentas e informações internas da Cisco.

Certificado para AnyConnect

Para instalar um certificado de exemplo, clique duas vezes no arquivo AnyConnect.pfx e instale esse certificado como um certificado pessoal.

Use o Gerenciador de Certificados (certmgr.msc) para verificar a instalação:



Por padrão, o AnyConnect tenta encontrar um certificado no armazenamento de usuários da Microsoft; não há necessidade de fazer alterações no perfil do AnyConnect.

Instalação de certificado no ASA

Este exemplo mostra como o ASA pode importar um certificado de #12 PKCS base64:

```
<#root>
BSNS-ASA5580-40-1(config)# crypto ca import CA pkcs12 123456
Enter the base 64 encoded pkcs12.
End with the word "quit" on a line by itself:
MIIJAQIBAzCCCMcGCSqGSIb3DQEHAaCCCLgEggi0MIIIsDCCBa8GCSqGSIb3DQEH
...
<output ommitted>
...
83EwMTAhMAkGBSsOAwIaBQAEFCS/WBSkrOIeT1HARHbLF1FFQvSvBAhu0j9bTtZo
3AICCAA=
quit
```

```
INFO: Import PKCS12 operation completed successfully
```

Use o comando show crypto ca certificates para verificar a importação:

```
BSNS-ASA5580-40-1(config)# show crypto ca certificates
CA Certificate
Status: Available
Certificate Serial Number: 00cf946de20d0ce6d9
Certificate Usage: General Purpose
Public Key Type: RSA (1024 bits)
```

```
Signature Algorithm: SHA1 with RSA Encryption
  Issuer Name:
    cn=TAC
    ou=RAC
    o=TAC
    l=Warsaw
    st=Maz
    c=PL
  Subject Name:
    cn=TAC
    ou=RAC
    o=TAC
    l=Warsaw
    st=Maz
    c=PL
  Validity Date:
    start date: 08:11:26 UTC Nov 16 2012
    end date: 08:11:26 UTC Nov 16 2013
  Associated Trustpoints: CA
Certificate
  Status: Available
  Certificate Serial Number: 00fe9c3d61e131cda9
  Certificate Usage: General Purpose
  Public Key Type: RSA (1024 bits)
  Signature Algorithm: SHA1 with RSA Encryption
  Issuer Name:
    cn=TAC
    ou=RAC
    o=TAC
    l=Warsaw
    st=Maz
    c=PL
  Subject Name:
    cn=I0S
    ou=UNIT
    o=TAC
    l=Wa
    st=Maz
    c=PL
  Validity Date:
    start date: 12:48:31 UTC Nov 29 2012
    end date: 12:48:31 UTC Nov 29 2013
  Associated Trustpoints: CA
```

Observação: a <u>Output Interpreter Tool</u> oferece suporte a determinados comandos <u>show</u>. Use a ferramenta Output Interpreter para visualizar uma análise do resultado gerado pelo comando show.. Somente usuários registrados da Cisco podem acessar ferramentas e informações internas da Cisco.

Configuração do ASA para autenticação única e validação de certificado

O ASA usa autenticação AAA (authentication, authorization, and accounting) e autenticação de certificado. A validação do certificado é obrigatória. A autenticação AAA usa um banco de dados local.

Este exemplo mostra a autenticação única com validação de certificado.

<#root>

ip local pool POOL 10.1.1.10-10.1.1.20 username cisco password cisco webvpn enable outside AnyConnect image disk0:/AnyConnect-win-3.1.01065-k9.pkg 1 AnyConnect enable tunnel-group-list enable group-policy Group1 internal group-policy Group1 attributes vpn-tunnel-protocol ssl-client ssl-clientless address-pools value POOL tunnel-group RA type remote-access tunnel-group RA general-attributes authentication-server-group LOCAL default-group-policy Group1 authorization-required tunnel-group RA webvpn-attributes authentication aaa certificate group-alias RA enable

Além dessa configuração, é possível executar a autorização do Lightweight Diretory Access Protocol (LDAP) com o nome de usuário de um campo de certificado específico, como o nome do certificado (CN). Atributos adicionais podem ser recuperados e aplicados à sessão VPN. Para obter mais informações sobre autenticação e autorização de certificado, consulte "Exemplo de Configuração de ASA AnyConnect VPN e Autorização do OpenLDAP com Esquema Personalizado e Certificados".

Teste

Observação: a <u>Output Interpreter Tool</u> oferece suporte a determinados comandos <u>show</u>. Use a ferramenta Output Interpreter para visualizar uma análise do resultado gerado pelo comando show.. Somente usuários registrados da Cisco podem acessar ferramentas e informações internas da Cisco.

Para testar essa configuração, forneça as credenciais locais (nome de usuário cisco com senha cisco). O certificado deve estar presente:

🕥 Cisco AnyConnect 10.48.67.153		
Please ent	er your username and password.	
Group:	RA	
Username:	cisco	
Password:	*****	
	OK Cancel	
S Cisco AnyCon	nect Secure Mobility Client 🗖 🗖 🔀	
	VPN: Please enter your username and password. 10.48.67.153 Connect	
\$ (i)	alialia cisco	

Insira o comando show vpn-sessiondb detail AnyConnect no ASA:

```
<#root>
```

```
BSNS-ASA5580-40-1(config-tunnel-general)# show vpn-sessiondb detail AnyConnect
Session Type: AnyConnect Detailed
Username
           :
cisco
                Index : 10
Assigned IP :
10.1.1.10
              Public IP : 10.147.24.60
           : AnyConnect-Parent SSL-Tunnel DTLS-Tunnel
Protocol
License
           : AnyConnect Premium
Encryption : RC4 AES128
                                               : none SHA1
                                    Hashing
Bytes Tx : 20150
                                    Bytes Rx
                                               : 25199
           : 16
Pkts Tx
                                    Pkts Rx
                                               : 192
Pkts Tx Drop : 0
                                    Pkts Rx Drop : 0
Group Policy : Group1
                                    Tunnel Group : RA
Login Time : 10:16:35 UTC Sat Apr 13 2013
Duration
           : 0h:01m:30s
Inactivity : 0h:00m:00s
          : Unknown
NAC Result
VLAN Mapping : N/A
                                    VLAN
                                               : none
AnyConnect-Parent Tunnels: 1
SSL-Tunnel Tunnels: 1
DTLS-Tunnel Tunnels: 1
AnyConnect-Parent:
```

Tunnel ID : 10.1 Public IP : 10.147.24.60 Encryption : none TCP Src Port : 62531 TCP Dst Port : 443 Auth Mode : Certificate and userPassword Idle Time Out: 30 Minutes Idle TO Left : 28 Minutes Client Type : AnyConnect Client Ver : 3.1.01065 Bytes Tx : 10075 Pkts Tx : 8 Bytes Rx : 1696 Pkts Rx : 4 Pkts Tx Drop : 0 Pkts Rx Drop : 0 SSL-Tunnel: Tunnel ID : 10.2 Assigned IP : 10.1.1.10 Public IP : 10.147.24.60 Public IP : 10.1 Hashing : SHA1 Encryption : RC4 Encapsulation: TLSv1.0 TCP Src Port : 62535 TCP Dst Port : 443 Auth Mode : Certificate and userPassword Idle TO Left : 28 Minutes Idle Time Out: 30 Minutes Client Type : SSL VPN Client Client Ver : Cisco AnyConnect VPN Agent for Windows 3.1.01065 Bytes Tx : 5037 Bytes Rx : 2235 Pkts Rx Pkts Tx : 4 : 11 Pkts Tx Drop : 0 Pkts Rx Drop : 0 DTLS-Tunnel: Tunnel ID : 10.3 Assigned IP : 10.1.1.10 Public IP : 10.14 Hashing : SHA1 UDP Src Port : 52818 Public IP : 10.147.24.60 Encryption : AES128 Encapsulation: DTLSv1.0 UDP Dst Port : 443 Auth Mode : Certificate and userPassword Idle Time Out: 30 Minutes Idle TO Left : 29 Minutes Client Type : DTLS VPN Client Client Ver : 3.1.01065 Bytes Tx : 0 Bytes Rx : 21268 : 0 : 177 Pkts Tx Pkts Rx Pkts Rx Drop : 0 Pkts Tx Drop : 0 NAC: Reval Int (T): 0 Seconds Reval Left(T): 0 Seconds SQ Int (T) : 0 Seconds EoU Age(T) : 92 Seconds Hold Left (T): 0 Seconds Posture Token: Redirect URL :

Debug

Nota:Consulte Informações Importantes sobre Comandos de Depuração antes de usar comandos debug.

Neste exemplo, o certificado não foi armazenado em cache no banco de dados, uma CA correspondente foi encontrada, o uso de chave correto foi usado (ClientAuthentication) e o certificado foi validado com êxito:

<#root>

debug aaa authentication
debug aaa authorization
debug webvpn 255
debug webvpn AnyConnect 255

debug crypto ca 255

Comandos de depuração detalhados, como o comando **debug webvpn 255**, podem gerar muitos logs em um ambiente de produção e colocar uma carga pesada em um ASA. Algumas depurações do WebVPN foram removidas para esclarecer:

<#root>

CERT_API: Authenticate session 0x0934d687, non-blocking cb=0x00000000012cfc50 CERT API thread wakes up! CERT_API: process msg cmd=0, session=0x0934d687 CERT_API: Async locked for session 0x0934d687 CRYPTO_PKI: Checking to see if an identical cert is already in the database CRYPTO_PKI: looking for cert in handle=0x00007ffd8b80ee90, digest= ad 3d a2 da 83 19 e0 ee d9 b5 2a 83 5c dd e0 70 | .=....*.\..p CRYPTO_PKI: Cert record not found, returning E_NOT_FOUND CRYPTO_PKI: Cert not found in database CRYPTO_PKI: Looking for suitable trustpoints . . . CRYPTO_PKI: Storage context locked by thread CERT API CRYPTO_PKI: Found a suitable authenticated trustpoint CA CRYPTO_PKI(make trustedCerts list)CRYPTO_PKI:check_key_usage: ExtendedKeyUsage OID = 1.3.6.1.5.5.7.3.1CRYPTO PKI:

check_key_usage:Key Usage check OK

CRYPTO_PKI:

```
Certificate validation: Successful, status: 0
```

```
    Attempting to
retrieve revocation status if necessary
    CRYPTO_PKI:Certificate validated. serial number: 00FE9C3D61E131CDB1, subject name:
cn=test1,ou=Security,o=Cisco,l=Krakow,st=PL,c=PL.
    CRYPTO_PKI: Storage context released by thread CERT API
    CRYPTO_PKI: Certificate validated without revocation check
```

Esta é a tentativa de encontrar um grupo de túneis correspondente. Não há regras específicas de mapeamento de certificados e o grupo de túneis fornecido é usado:

<#root>

```
CRYPTO_PKI: Attempting to find tunnel group for cert with serial number:
00FE9C3D61E131CDB1, subject name: cn=test1,ou=Security,o=Cisco,l=Krakow,st=PL,
c=PL, issuer_name: cn=TAC,ou=RAC,o=TAC,l=Warsaw,st=Maz,c=PL.
CRYPTO_PKI:
```

No Tunnel Group Match for peer certificate

CERT_API: Unable to find tunnel group for cert using rules (SSL)

Estas são as depurações de sessão geral e SSL:

<#root>

```
%ASA-7-725012: Device chooses cipher : RC4-SHA for the SSL session with client
outside:10.147.24.60/64435
%ASA-7-717025:
```

Validating certificate chain containing 1 certificate(s).

%ASA-7-717029:

Identified client certificate

within certificate chain. serial number: 00FE9C3D61E131CDB1, subject name:

cn=test1,ou=Security,o=Cisco,l=Krakow, st=PL,c=PL

%ASA-7-717030:

Found a suitable trustpoint CA to validate certificate

%ASA-6-717022:

Certificate was successfully validated

. serial number: 00FE9C3D61E131CDB1, subject name: cn=test1,ou=Security,o=Cisco,l=Krakow,st=PL, c=PL. %ASA-6-717028: Certificate chain was successfully validated with warning, revocation status was not checked. %ASA-6-725002: Device completed SSL handshake with client outside: 10.147.24.60/64435 %ASA-7-717036: Looking for a tunnel group match based on certificate maps for peer certificate with serial number: 00FE9C3D61E131CDB1, subject name: cn=test1, ou=Security,o=Cisco,l=Krakow,st=PL,c=PL, issuer_name: cn=TAC,ou=RAC,o=TAC, 1=Warsaw, st=Maz, c=PL. %ASA-4-717037: Tunnel group search using certificate maps failed for peer certificate : serial number: 00FE9C3D61E131CDB1, subject name: cn=test1, ou=Security,o=Cisco,l=Krakow,st=PL,c=PL, issuer name: cn=TAC,ou=RAC,o=TAC, l=Warsaw.st=Maz.c=PL. %ASA-6-113012: AAA user authentication Successful : local database : user = cisco %ASA-6-113009: AAA retrieved default group policy (Group1) for user = cisco %ASA-6-113008: AAA transaction status ACCEPT : user = cisco %ASA-7-734003: DAP: User cisco, Addr 10.147.24.60: Session Attribute aaa.cisco.grouppolicy = Group1 %ASA-7-734003: DAP: User cisco, Addr 10.147.24.60: Session Attribute aaa.cisco.username = cisco %ASA-7-734003: DAP: User cisco, Addr 10.147.24.60: Session Attribute aaa.cisco.username1 = cisco %ASA-7-734003: DAP: User cisco, Addr 10.147.24.60: Session Attribute aaa.cisco.username2 = %ASA-7-734003: DAP: User cisco, Addr 10.147.24.60: Session Attribute aaa.cisco.tunnelgroup = RA %ASA-6-734001: DAP: User cisco, Addr 10.147.24.60, Connection AnyConnect: The following DAP records were selected for this connection: DfltAccessPolicy %ASA-6-113039: Group <Group1> User <cisco> IP <10.147.24.60> AnyConnect parent session started.

Configuração do ASA para autenticação dupla e validação de certificado

Este é um exemplo de autenticação dupla, em que o servidor de autenticação principal é LOCAL e o servidor de autenticação secundário é LDAP. A validação de certificado ainda está habilitada.

Este exemplo mostra a configuração LDAP:

aaa-server LDAP protocol ldap aaa-server LDAP (outside) host 10.147.24.60 ldap-base-dn DC=test-cisco,DC=com

```
ldap-scope subtree
ldap-naming-attribute uid
ldap-login-password *****
ldap-login-dn CN=Manager,DC=test-cisco,DC=com
server-type openldap
```

Aqui está a adição de um servidor de autenticação secundário:

<#root>

tunnel-group RA general-attributes

```
authentication-server-group LOCAL secondary-authentication-server-group LDAP
```

default-group-policy Group1

authorization-required

tunnel-group RA webvpn-attributes

authentication aaa certificate

Você não vê 'authentication-server-group LOCAL' na configuração porque ela é uma configuração padrão.

Qualquer outro servidor AAA pode ser usado para 'authentication-server-group'. Para 'secondaryauthentication-server-group,' é possível usar todos os servidores AAA exceto um servidor Security Dynamics International (SDI); nesse caso, o SDI ainda poderia ser o servidor de autenticação primário.

Teste

Observação: a <u>Output Interpreter Tool</u> oferece suporte a determinados comandos <u>show</u>. Use a ferramenta Output Interpreter para visualizar uma análise do resultado gerado pelo comando show.. Somente usuários registrados da Cisco podem acessar ferramentas e informações internas da Cisco.

Para testar essa configuração, forneça as credenciais locais (nome de usuário cisco com senha cisco) e as credenciais LDAP (nome de usuário cisco com senha LDAP). O certificado deve estar presente:

🕥 Cisco AnyConnect 10.48.67.153					
Please enter your username and password.					
Group:	RA				
Username:	cisco				
Password:	*****				
Second Username:	cisco				
Second Password:	*****				
	OK Cancel				
S Cisco AnyConnect Secure Mobility Client					
VPN: Please enter your username and password. 10.48.67.153 Connect					
\$ (i)		altalta cisco			

Insira o comando show vpn-sessiondb detail AnyConnect no ASA.

Os resultados são semelhantes aos da autenticação única. Consulte <u>"Configuração do ASA para Autenticação Única e Validação de Certificado, Teste</u>".

Debug

As depurações para a sessão WebVPN e a autenticação são semelhantes. Consulte "<u>Configuração do ASA</u> <u>para Autenticação Única e Validação de Certificado, Depuração</u>". Um processo de autenticação adicional é exibido:

<#root>

%ASA-6-113012:

AAA user authentication Successful : local database : user = cisco

```
%ASA-6-302013: Built outbound TCP connection 1936 for outside:10.147.24.60/389
(10.147.24.60/389) to identity:10.48.67.153/54437 (10.48.67.153/54437)
%ASA-6-113004:
```

```
AAA user authentication Successful : server = 10.147.24.60 : user = cisco
```

%ASA-6-113009: AAA retrieved default group policy (Group1) for user = cisco %ASA-6-113008: AAA transaction status ACCEPT : user = cisco

```
[34] Session Start
[34] New request Session, context 0x00007ffd8d7dd828, reqType = Authentication
[34] Fiber started
[34] Creating LDAP context with uri=ldap://10.147.24.60:389
[34] Connect to LDAP server: ldap://10.147.24.60:389, status = Successful
[34] supportedLDAPVersion: value = 3
[34] Binding as Manager
[34] Performing Simple authentication for Manager to 10.147.24.60
[34] LDAP Search:
       Base DN = [DC=test-cisco,DC=com]
       Filter = [uid=cisco]
       Scope = [SUBTREE]
[34] User DN = [uid=cisco,ou=People,dc=test-cisco,dc=com]
[34] Server type for 10.147.24.60 unknown - no password policy
[34] Binding as cisco
[34] Performing Simple authentication for cisco to 10.147.24.60
[34] Processing LDAP response for user cisco
[34] Authentication successful for cisco to 10.147.24.60
[34] Retrieved User Attributes:
[34]
     cn: value = John Smith
[34]
       givenName: value = John
[34] sn: value = cisco
[34]
       uid: value = cisco
[34]
       uidNumber: value = 10000
[34]
       gidNumber: value = 10000
       homeDirectory: value = /home/cisco
[34]
       mail: value = name@dev.local
[34]
[34]
       objectClass: value = top
       objectClass: value = posixAccount
[34]
       objectClass: value = shadowAccount
[34]
[34]
       objectClass: value = inetOrgPerson
[34]
       objectClass: value = organizationalPerson
       objectClass: value = person
[34]
[34]
       objectClass: value = CiscoPerson
[34]
       loginShell: value = /bin/bash
       userPassword: value = {SSHA}pndf5sfjscTPuyrhL+/QUqhK+i1UCUTy
[34]
[34] Fiber exit Tx=315 bytes Rx=911 bytes, status=1
[34] Session End
```

Configuração do ASA para autenticação dupla e pré-preenchimento

É possível mapear certos campos de certificado para o nome de usuário usado para a autenticação primária e secundária:

<#root>

username test1 password cisco

tunnel-group RA general-attributes

```
authentication-server-group LOCAL
```

```
default-group-policy Group1
authorization-required
```

username-from-certificate CN

secondary-username-from-certificate OU

```
tunnel-group RA webvpn-attributes
  authentication aaa certificate
```

```
pre-fill-username ssl-client
```

```
secondary-pre-fill-username ssl-client
```

```
group-alias RA enable
```

Neste exemplo, o cliente usa o certificado: cn=test1,ou=Security,o=Cisco,l=Krakow,st=PL,c=PL.

Para a autenticação primária, o nome de usuário é obtido do CN, razão pela qual o usuário local 'test1' foi criado.

Para autenticação secundária, o nome de usuário é obtido da unidade organizacional (OU), que é o motivo pelo qual o usuário 'Security' foi criado no servidor LDAP.

Também é possível forçar o AnyConnect a usar comandos de pré-preenchimento para pré-preencher o nome de usuário primário e secundário.

Em um cenário real, o servidor de autenticação principal é geralmente um servidor AD ou LDAP, enquanto o servidor de autenticação secundário é o servidor Rivest, Shamir e Adelman (RSA) que usa senhas de token. Neste cenário, o usuário deve fornecer credenciais AD/LDAP (que o usuário conhece), uma senha de token RSA (que o usuário tem) e um certificado (na máquina que é usada).

Teste

Observe que você não pode alterar o nome de usuário principal ou secundário porque ele é pré-preenchido a partir dos campos CN e OU do certificado:

📎 Cisco AnyConnect 10.48.67.153				
Please enter y	our username and password.			
Group:	RA 🔻			
Username:	test1			
Password:				
Second Username:	Security			
Second Password:				
		_ /		
	OK Cancel			
Sisco AnyConnect S	Secure Mobility Client			
VPN: Please enter your username and password. 10.48.67.153 Connect				
\$ (i)		cisco		

Debug

Este exemplo mostra a solicitação de pré-preenchimento enviada ao AnyConnect:

%ASA-7-113028: Extraction of username from VPN client certificate has been requested. [Request 5] %ASA-7-113028: Extraction of username from VPN client certificate has started. [Request 5] %ASA-7-113028: Extraction of username from VPN client certificate has finished successfully. [Request 5] %ASA-7-113028: Extraction of username from VPN client certificate has completed. [Request 5] %ASA-7-113028: Extraction of username from VPN client certificate has been requested. [Request 6] %ASA-7-113028: Extraction of username from VPN client certificate has started. [Request 6] %ASA-7-113028: Extraction of username from VPN client certificate has finished successfully. [Request 6] %ASA-7-113028: Extraction of username from VPN client certificate has completed. [Request 6]

Aqui você vê que a autenticação usa os nomes de usuário corretos:

<#root>

%ASA-6-113012:

AAA user authentication Successful : local database : user = test1

```
%ASA-6-302013: Built outbound TCP connection 2137 for outside:10.147.24.60/389
(10.147.24.60/389) to identity:10.48.67.153/46606 (10.48.67.153/46606)
%ASA-6-113004:
AAA user authentication Successful : server = 10.147.24.60 :
```

Configuração do ASA para autenticação dupla e mapeamento de certificado

Também é possível mapear certificados de clientes específicos para grupos de túneis específicos, como mostrado neste exemplo:

```
crypto ca certificate map CERT-MAP 10
issuer-name co tac
webvpn
certificate-group-map CERT-MAP 10 RA
```

user = Security

Dessa forma, todos os certificados de usuário assinados pela CA do Cisco Technical Assistance Center (TAC) são mapeados para um grupo de túneis chamado 'RA'.

Observação: o mapeamento de certificado para SSL é configurado de forma diferente do mapeamento de certificado para IPsec. Para IPsec, ele é configurado com regras 'tunnel-group-map' no modo de configuração global. Para SSL, ele é configurado com 'certificate-group-map' no modo de configuração webvpn.

Teste

Observe que, uma vez que o mapeamento do certificado esteja ativado, você não precisa mais escolher tunnel-group:

🕙 Cisco AnyConnect				
Please enter your username and password.				
Username;	test1			
Password:				
Second Username;	Security			
Second Password:				
		_		
	OK Cancel			
Sisco AnyConnect	Secure Mobility Client			
VPN: Please enter your username and password. 10.48.67.153 Connect				
\$ (i)		altalta cisco		

Debug

Neste exemplo, a regra de mapeamento de certificado permite que o grupo de túneis seja encontrado:

```
<#root>
%ASA-7-717036:
Looking for a tunnel group match based on certificate maps
for
peer certificate with serial number: 00FE9C3D61E131CDB1, subject name: cn=test1,
ou=Security,o=Cisco,l=Krakow,st=PL,c=PL, issuer_name: cn=TAC,ou=RAC,o=TAC,
l=Warsaw,st=Maz,c=PL.
%ASA-7-717038:
Tunnel group match found. Tunnel Group: RA
, Peer certificate:
serial number: 00FE9C3D61E131CDB1, subject name: cn=test1,ou=Security,o=Cisco,
l=Krakow,st=PL,c=PL, issuer_name: cn=TAC,ou=RAC,o=TAC,l=Warsaw,st=Maz,c=PL.
```

Troubleshoot

Esta seção disponibiliza informações para a solução de problemas de configuração.

Certificado Válido Ausente

Depois de remover um certificado válido do Windows7, o AnyConnect não consegue encontrar nenhum

certificado válido:

Cisco AnyConnect				
Certificate Validation Failure				
ОК				
S Cisco AnyConnect Secure Mobility Client				
VPN: No valid certificates available for authentication. 10.48.67.153				
‡ ()				

No ASA, parece que a sessão foi terminada pelo cliente (Reset-I):

<#root>

```
%ASA-6-302013: Built inbound TCP connection 2489 for outside:10.147.24.60/52838
(10.147.24.60/52838) to identity:10.48.67.153/443 (10.48.67.153/443)
%ASA-6-725001: Starting SSL handshake with client outside:10.147.24.60/52838 for
TLSv1 session.
%ASA-7-725010: Device supports the following 4 cipher(s).
%ASA-7-725011: Cipher[1] : RC4-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[2] : AES128-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[3] : AES256-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[4] : DES-CBC3-SHA
%ASA-7-725008: SSL client outside:10.147.24.60/52838 proposes the following 8
cipher(s).
%ASA-7-725011: Cipher[1] : AES128-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[2] : AES256-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[3] : RC4-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[4] : DES-CBC3-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[5] : DHE-DSS-AES128-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[6] : DHE-DSS-AES256-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[7] : EDH-DSS-DES-CBC3-SHA
%ASA-7-725011: Cipher[8] : RC4-MD5
%ASA-7-725012: Device chooses cipher : RC4-SHA for the SSL session with client
outside:10.147.24.60/52838
%ASA-6-302014:
Teardown TCP connection 2489 for outside:10.147.24.60/52838 to
identity:10.48.67.153/443 duration 0:00:00 bytes 1448 TCP Reset-I
```

Informações Relacionadas

• Configurar grupos de túnel, políticas de grupo e usuários: configurar autenticação dupla

- Configurar um servidor externo para a autorização do usuário do dispositivo de segurança
 Suporte técnico e downloads 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.