Como configurar o PPTP do concentrador VPN 3000 com autenticação local

Contents

Introduction

O Cisco VPN 3000 Concentrator suporta o método de tunelamento PPTP (Point-to-Point Tunnel Protocol) para clientes nativos do Windows. Há suporte para criptografia de 40 e 128 bits disponível nesses VPN Concentrators para uma conexão segura e confiável.

Consulte Configurando o VPN 3000 Concentrator PPTP com autenticação RADIUS do Cisco Secure ACS para Windows para configurar o VPN Concentrator para usuários PPTP com autenticação estendida usando o Cisco Secure Access Control Server (ACS).

Prerequisites

Requirements

Certifique-se de atender aos pré-requisitos mencionados em When is PPTP Encryption Supported on a Cisco VPN 3000 Concentrator? (Quando a criptografia PPTP é suportada em um Cisco VPN 3000 Concentrator?) antes de tentar esta configuração.

Componentes Utilizados

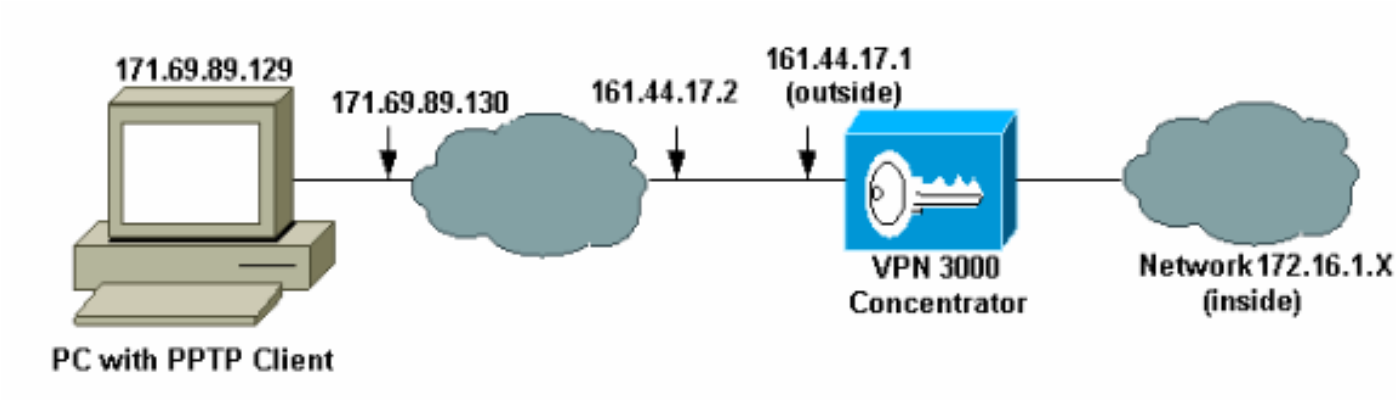
As informações neste documento são baseadas nestas versões de software e hardware:

- VPN 3015 Concentrator com versão 4.0.4.A
- PC Windows com cliente PPTP

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. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

Diagrama de Rede

Este documento utiliza a seguinte configuração de rede:



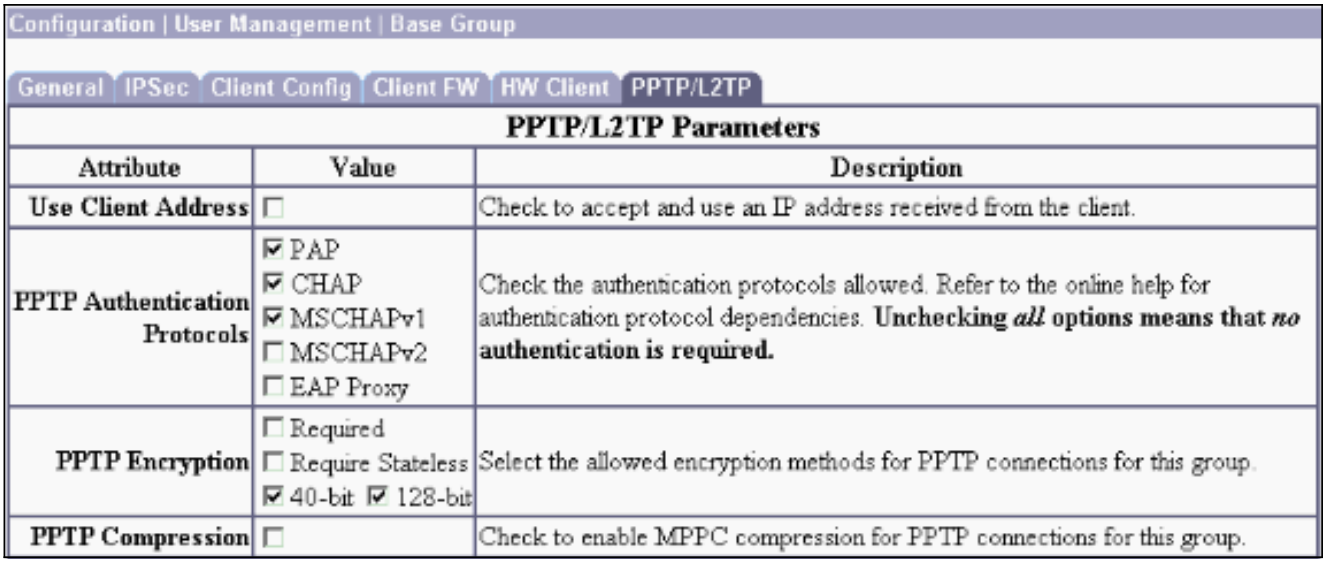
Conventions

Consulte as Convenções de Dicas Técnicas da Cisco para obter mais informações sobre convenções de documentos.

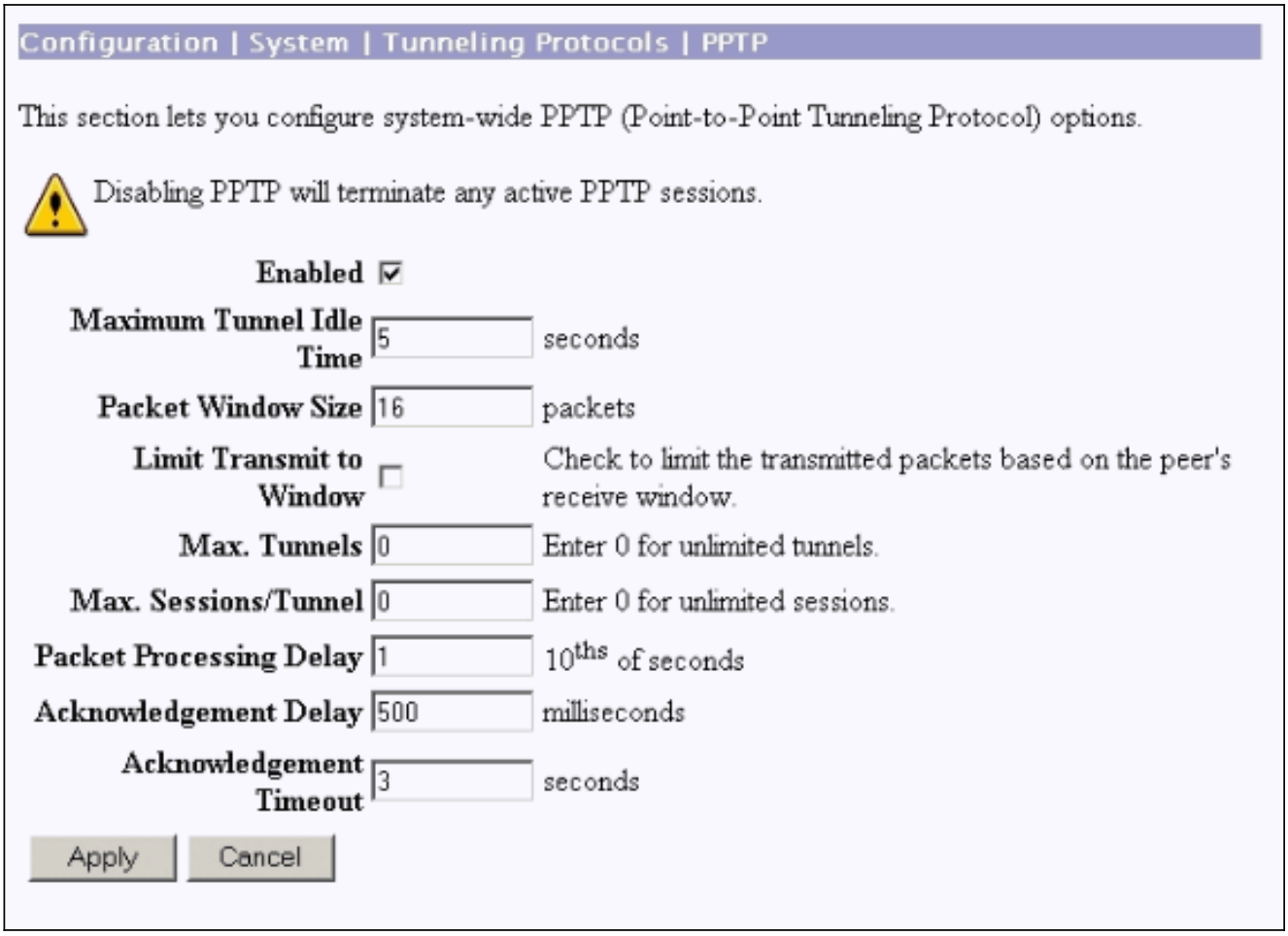
Configurar o VPN 3000 Concentrator com autenticação local

Conclua estes passos para configurar o VPN 3000 Concentrator com autenticação local.

1. Configure os respectivos endereços IP no VPN Concentrator e verifique se você tem conectividade.
2. Verifique se a **autenticação PAP** está selecionada na **guia Configuration > User Management > Base Group**
   PPTP/L2TP.



3. Selecione **Configuration > System > Tunneling Protocols > PPTP** e verifique se **Enabled** está marcado.



4. Selecione **Configuration > User Management > Groups > Add** e configure um grupo PPTP. Neste exemplo, o nome do grupo é "pptpgroup" e a senha (e verifique a senha) é "cisco123".

Configuration | User Management | Groups | Add

This section lets you add a group. Check the **Inherit?** box to set a field that you want to default to the base group value. Uncheck the **Inherit?** box and enter a new value to override base group values.

Identity | General | IPSec | Mode Config | Client FW | HW Client | PPTP/L2TP

Identity Parameters

Attribute	Value	Description
Group Name	pptpgroup	Enter a unique name for the group.
Password	**********	Enter the password for the group.
Verify	**********	Verify the group's password.
Type	Internal	*External* groups are configured on an external authentication server (e.g. RADIUS). *Internal* groups are configured on the VPN 3000 Concentrator's Internal Database.

Add | Cancel

5. Na guia Geral do grupo, certifique-se de que a opção **PPTP** esteja habilitada em protocolos de
autenticação.

Configuration | User Management | Base Group

General | IPSec | Client Config | Client FW | HW Client | PPTP/L2TP

General Parameters

Attribute	Value	Description
Access Hours	-No Restrictions-	Select the access hours for this group.
Simultaneous Logins	3	Enter the number of simultaneous logins for users in this group.
Minimum Password Length	8	Enter the minimum password length for users in this group.
Allow Alphabetic-Only Passwords	☑	Enter whether to allow users with alphabetic-only passwords to be added to this group.
Idle Timeout	30	(minutes) Enter the idle timeout for this group.
Maximum Connect time	0	(minutes) Enter the maximum connect time for this group.
Filter	-None-	Select the filter assigned to this group.
Primary DNS		Enter the IP address of the primary DNS server for this group.
Secondary DNS		Enter the IP address of the secondary DNS server.
Primary WINS		Enter the IP address of the primary WINS server for this group.
Secondary WINS		Enter the IP address of the secondary WINS server.

SEP Card Assignment	☑ SEP 1 ☑ SEP 2 ☑ SEP 3 ☑ SEP 4	Select the SEP cards this group can be on.
Tunneling Protocols	☑ PPTP ☑ L2TP ☑ IPSec ☐ L2TP over IPSec	Select the tunneling protocols this group can connect with.
Strip Realm	☐	Check to remove the realm qualifier of the username during authentication.
DHCP Network Scope		Enter the IP sub-network to which users within this group will be assigned when using the concentrator as a DHCP Proxy.

Apply Cancel

6. Na guia PPTP/L2TP, habilite a autenticação **PAP** e desabilite a **criptografia** (a criptografia pode ser habilitada a qualquer momento no futuro).

Configuration | User Management | Groups | Modify pptpgroup

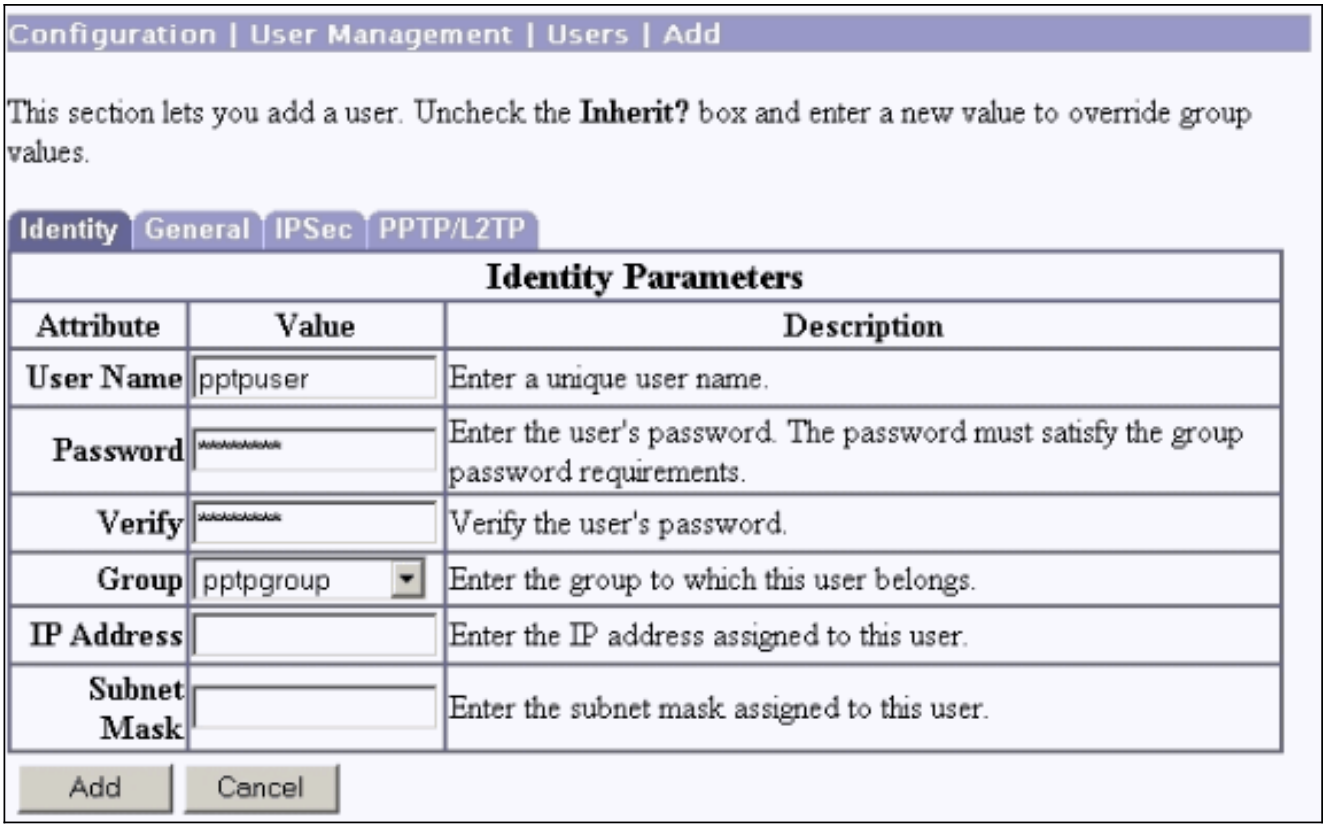
Check the **Inherit?** box to set a field that you want to default to the base group value. Uncheck the **Inherit?** box and enter a new value to override base group values.

Identity | General | IPSec | Client Config | Client FW | HW Client | PPTP/L2TP

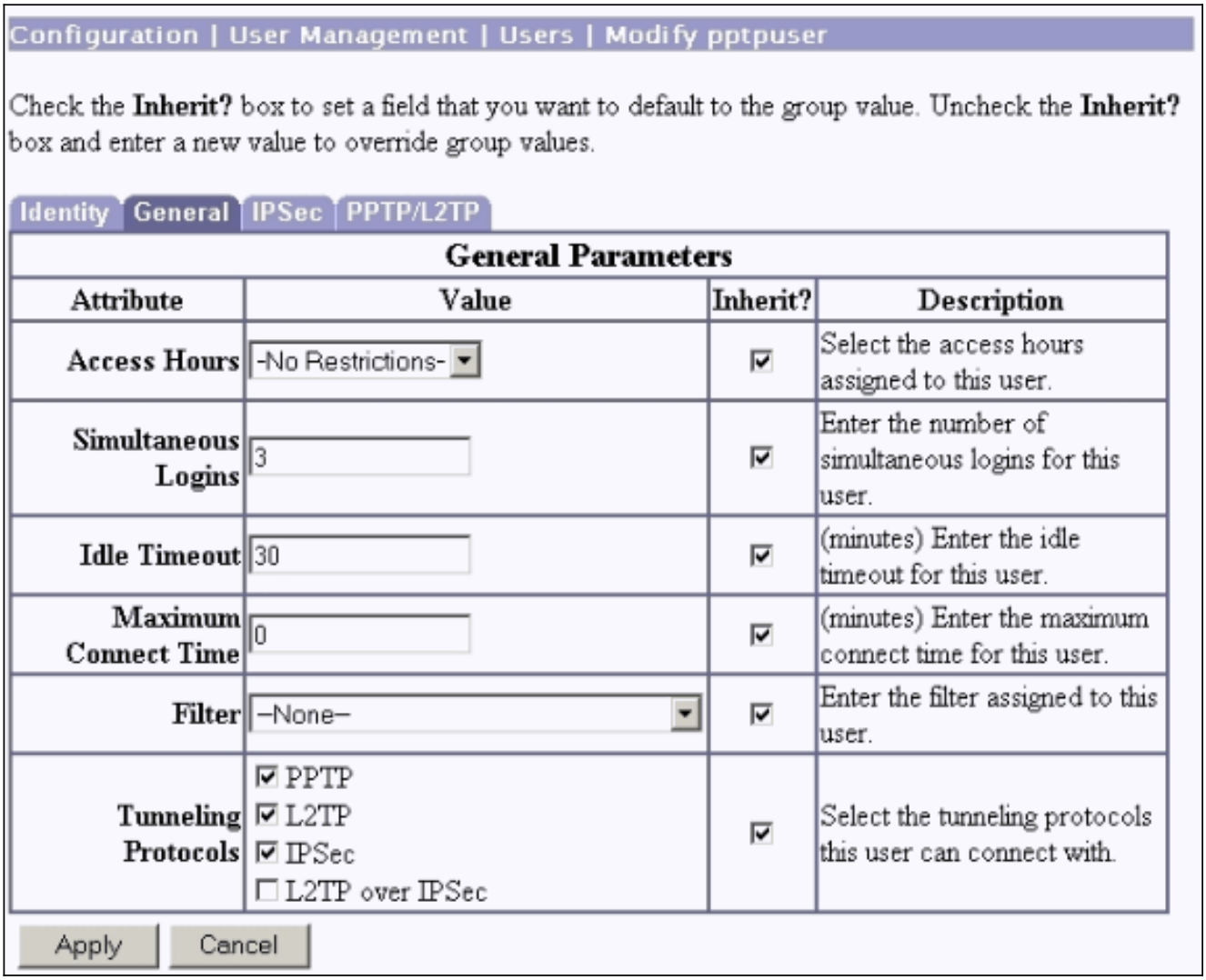
PPTP/L2TP Parameters

Attribute	Value	Inherit?	Description
Use Client Address	☐	☑	Check to accept and use an IP address received from the client.
PPTP Authentication Protocols	☑ PAP ☑ CHAP ☑ MSCHAPv1 ☐ MSCHAPv2 ☐ EAP Proxy	☑	Check the authentication protocols allowed by this group. The choices available are determined by base group settings. Refer to the online help for authentication protocol dependencies. **Unchecking *all* options means that *no* authentication is required.**
PPTP Encryption	☐ Required ☐ Require Stateless ☐ 40-bit ☐ 128-bit	☐	Select the allowed encryption methods for PPTP connections for this group.
PPTP Compression	☐	☑	Check to enable compression for PPTP connections for this group.

7. Selecione **Configuration > User Management > Users > Add**, e configure um usuário local (chamado de "pptpuser") com a senha **cisco123** para autenticação PPTP. Coloque o usuário no "pptpgroup" previamente definido:

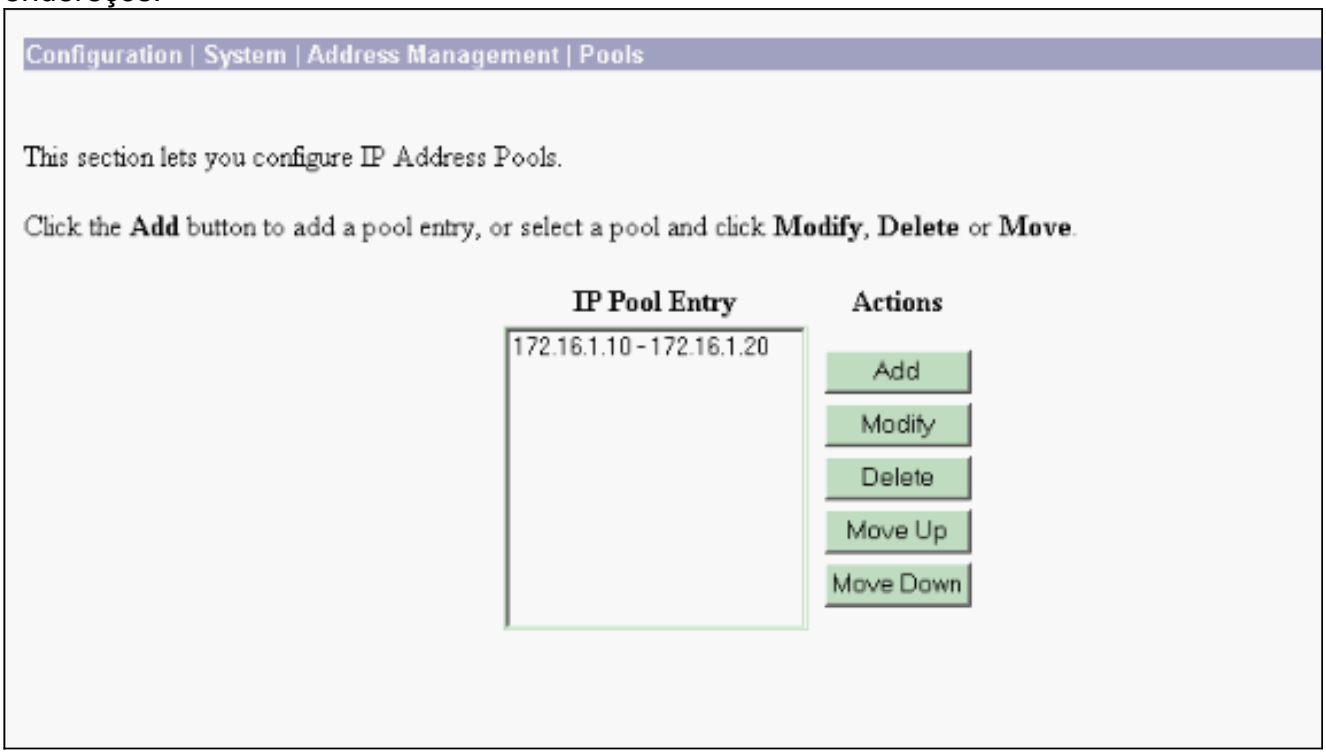


8. Na guia Geral do usuário, verifique se a opção **PPTP** está habilitada nos protocolos de tunelamento.

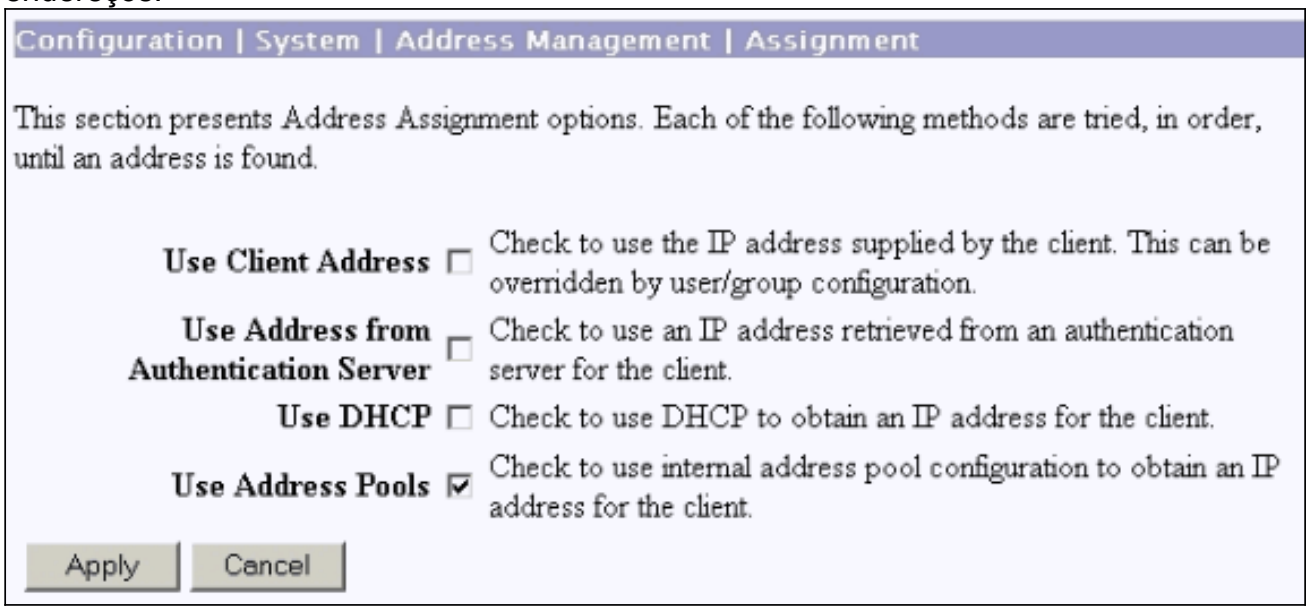


9. Selecione **Configuration > System > Address Management > Pools** para definir um pool de

endereços para o gerenciamento de endereços.



10. Selecione **Configuration > System > Address Management > Assignment** e direcione o VPN Concentrator para usar o pool de endereços.



Configuração do Microsoft PPTP Client

Observação: nenhuma das informações disponíveis aqui sobre a configuração do software Microsoft vem com garantia ou suporte para o software Microsoft. O suporte ao software Microsoft está disponível na Microsoft .

Windows 98 - Instalar e configurar o recurso PPTP

Instalação

Conclua estes passos para instalar o recurso PPTP.

1. Selecione **Iniciar > Configurações > Painel de controle > Adicionar novo hardware (Avançar) > Selecionar na lista > Adaptador de rede (Avançar)**.
2. Selecione **Microsoft** no painel esquerdo e **Microsoft VPN Adapter** no painel direito.

Configurar

Conclua estes passos para configurar o recurso PPTP.

1. Selecione **Iniciar > Programas > Acessórios > Comunicações > Rede dial-up > Fazer nova conexão**.
2. Conecte-se usando o Adaptador VPN Microsoft no prompt Select a device (Selecionar um dispositivo). O IP do Servidor VPN é o ponto de extremidade do túnel 3000.

A autenticação padrão do Windows 98 usa criptografia de senha (por exemplo, CHAP ou MSCHAP). Para desativar inicialmente essa criptografia, selecione **Propriedades > Tipos de servidor** e desmarque as caixas **Senha criptografada** e **Exigir criptografia de dados**.

Windows 2000 - Configurando o recurso PPTP

Conclua estes passos para configurar o recurso PPTP.

1. Selecione **Iniciar > Programas > Acessórios > Comunicações > Conexões de Rede e Discagem > Fazer nova conexão**.
2. Clique em **Avançar** e selecione **Conectar-se a uma rede privada através da Internet > Discar uma conexão antes** (não selecione esta opção se usar uma LAN).
3. Clique em **Next** novamente e insira o nome de host ou IP do ponto final do túnel, que é a interface externa do VPN 3000 Concentrator. Neste exemplo, o endereço IP é 161.44.17.1.

Selecione **Propriedades > Segurança para a conexão > Avançado** para adicionar um tipo de senha como PAP. O padrão é MSCHAP e MSCHAPv2, não CHAP ou PAP.

A encriptação de dados é configurável nesta área. Você pode desativá-lo inicialmente.

Windows NT

Você pode acessar informações sobre como configurar clientes Windows NT para PPTP no site da Microsoft.

Windows Vista

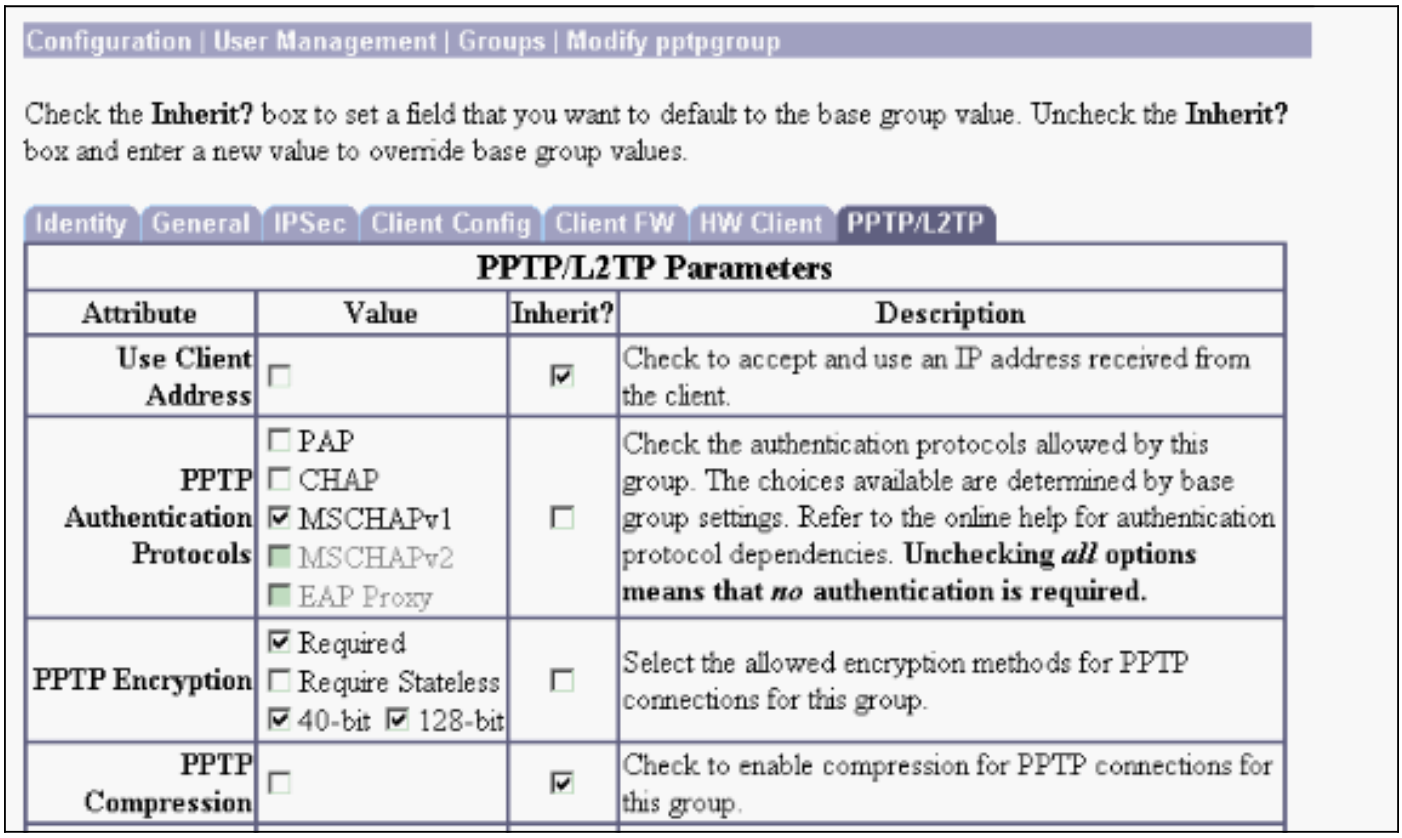
Conclua estes passos para configurar o recurso PPTP.

1. No botão **Iniciar**, escolha **Conectar a**.
2. Escolha **Configurar uma conexão ou uma rede**.
3. Escolha **Conectar-se a um local de trabalho** e clique em **Avançar**.
4. Escolha **Usar minha conexão com a Internet (VPN)**.**Observação:** se for solicitado "Deseja usar uma conexão que já tenha", escolha **Não, crie uma nova conexão** e clique em **Avançar**.
5. No campo **Endereço de Internet**, digite **pptp.vpn.univ.edu**, por exemplo.

6. No campo **Nome de destino**, digite **UNIVVPN**, por exemplo.
7. No campo **Nome de usuário**, digite sua ID de logon UNIV. Sua ID de login UNIV é a parte do seu endereço de e-mail antes de **@univ.edu**.
8. No campo **Senha**, digite sua senha de ID de logon UNIV.
9. Clique no botão **Create** (Criar) e clique no botão **Close (Fechar)**.
10. Para se conectar ao servidor VPN depois de criar a conexão VPN, clique em Iniciar e em **Conectar a**.
11. Escolha a conexão VPN na janela e clique em **Connect**.

Adicionar MPPE (criptografia)

Certifique-se de que a conexão PPTP funcione sem criptografia antes de adicionar criptografia. Por exemplo, clique no botão **Connect** no cliente PPTP para verificar se a conexão foi concluída. Se você decidir exigir criptografia, a autenticação MSCHAP deve ser usada. No VPN 3000, selecione **Configuration > User Management > Groups**. Em seguida, na guia PPTP/L2TP do grupo, desmarque **PAP**, marque **MSCHAPv1** e marque **Obrigatório para criptografia PPTP**.


Configuration | User Management | Groups | Modify pptpgroup

Check the **Inherit?** box to set a field that you want to default to the base group value. Uncheck the **Inherit?** box and enter a new value to override base group values.

Identity | General | IPSec | Client Config | Client FW | HW Client | PPTP/L2TP

PPTP/L2TP Parameters

Attribute	Value	Inherit?	Description
Use Client Address	☐	☑	Check to accept and use an IP address received from the client.
PPTP Authentication Protocols	☐ PAP ☐ CHAP ☑ MSCHAPv1 ☐ MSCHAPv2 ☐ EAP Proxy	☐	Check the authentication protocols allowed by this group. The choices available are determined by base group settings. Refer to the online help for authentication protocol dependencies. **Unchecking *all* options means that *no* authentication is required.**
PPTP Encryption	☑ Required ☐ Require Stateless ☑ 40-bit ☑ 128-bit	☐	Select the allowed encryption methods for PPTP connections for this group.
PPTP Compression	☐	☑	Check to enable compression for PPTP connections for this group.

O cliente PPTP deve ser reconfigurado para criptografia de dados opcional ou obrigatória e MSCHAPv1 (se for uma opção).

Verificar

Esta seção fornece informações que você pode usar para confirmar se sua configuração está funcionando adequadamente.

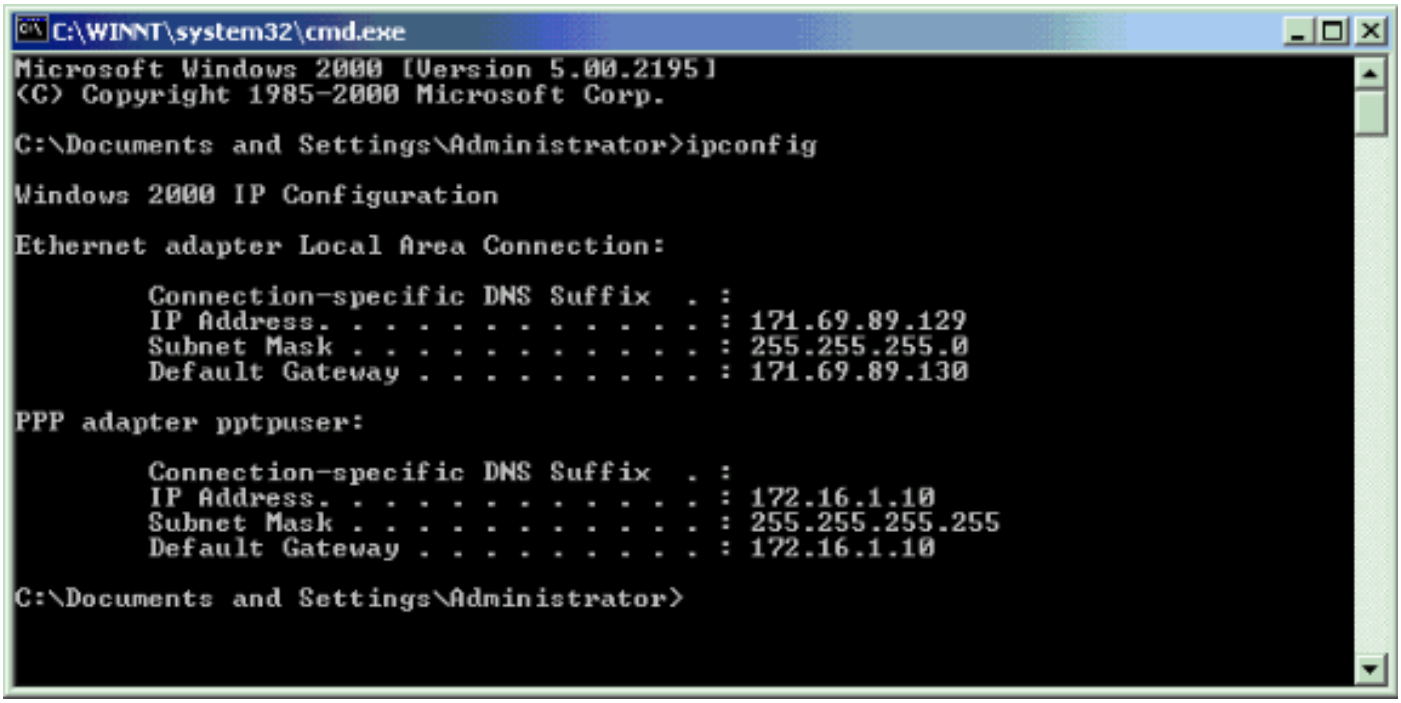
Verificar o VPN Concentrator

Você pode iniciar a sessão PPTP discando do cliente PPTP criado anteriormente na seção Configuração do cliente PPTP da Microsoft.

Use a janela Administration >Administer Sessions no VPN Concentrator para exibir os parâmetros e as estatísticas de todas as sessões de PPTP ativas.

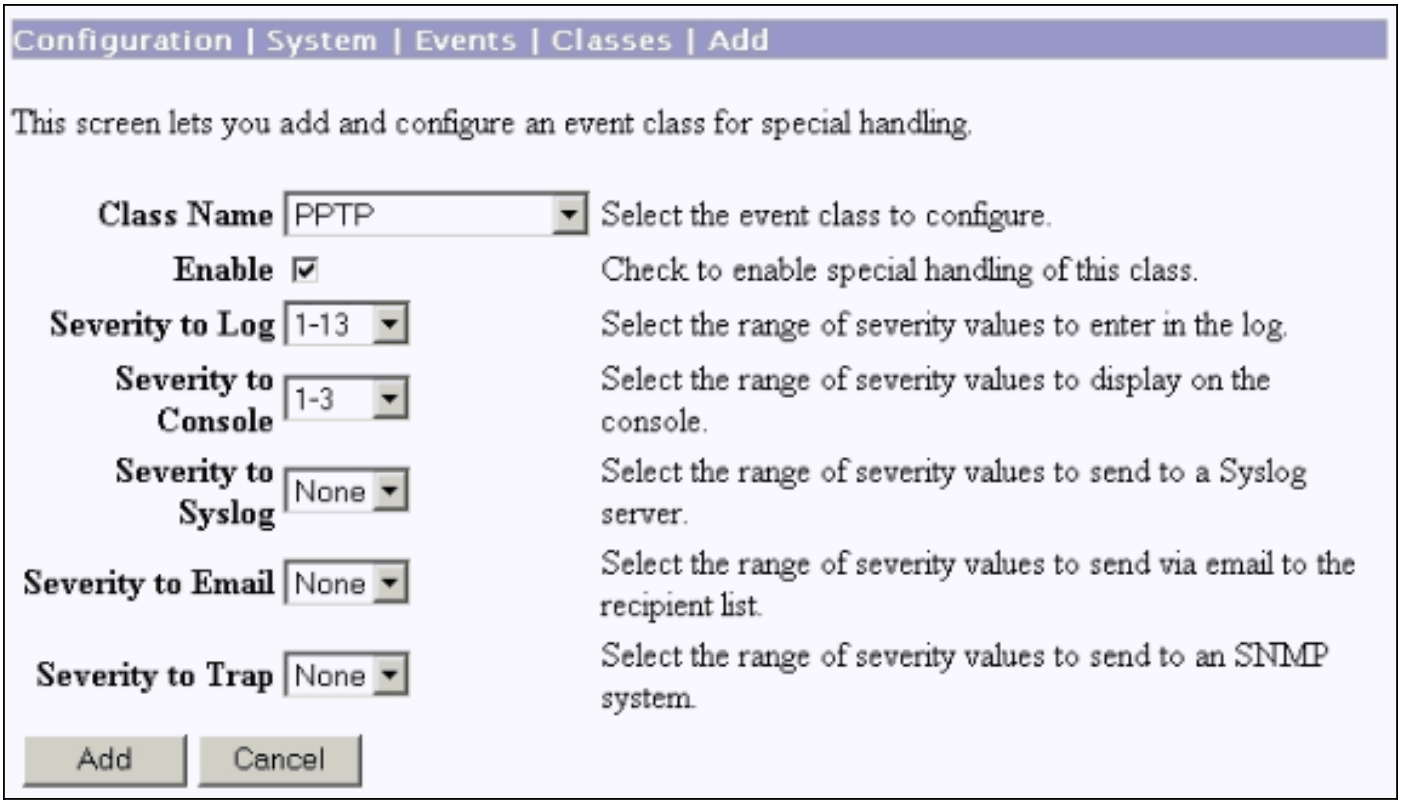
Verificar o PC

Emita o comando **ipconfig** no modo de comando do PC para ver se o PC tem dois endereços IP. Um é seu próprio endereço IP e o outro é atribuído pelo VPN Concentrator do pool de endereços IP. Neste exemplo, o endereço IP 172.16.1.10 é o endereço IP atribuído pelo VPN Concentrator.

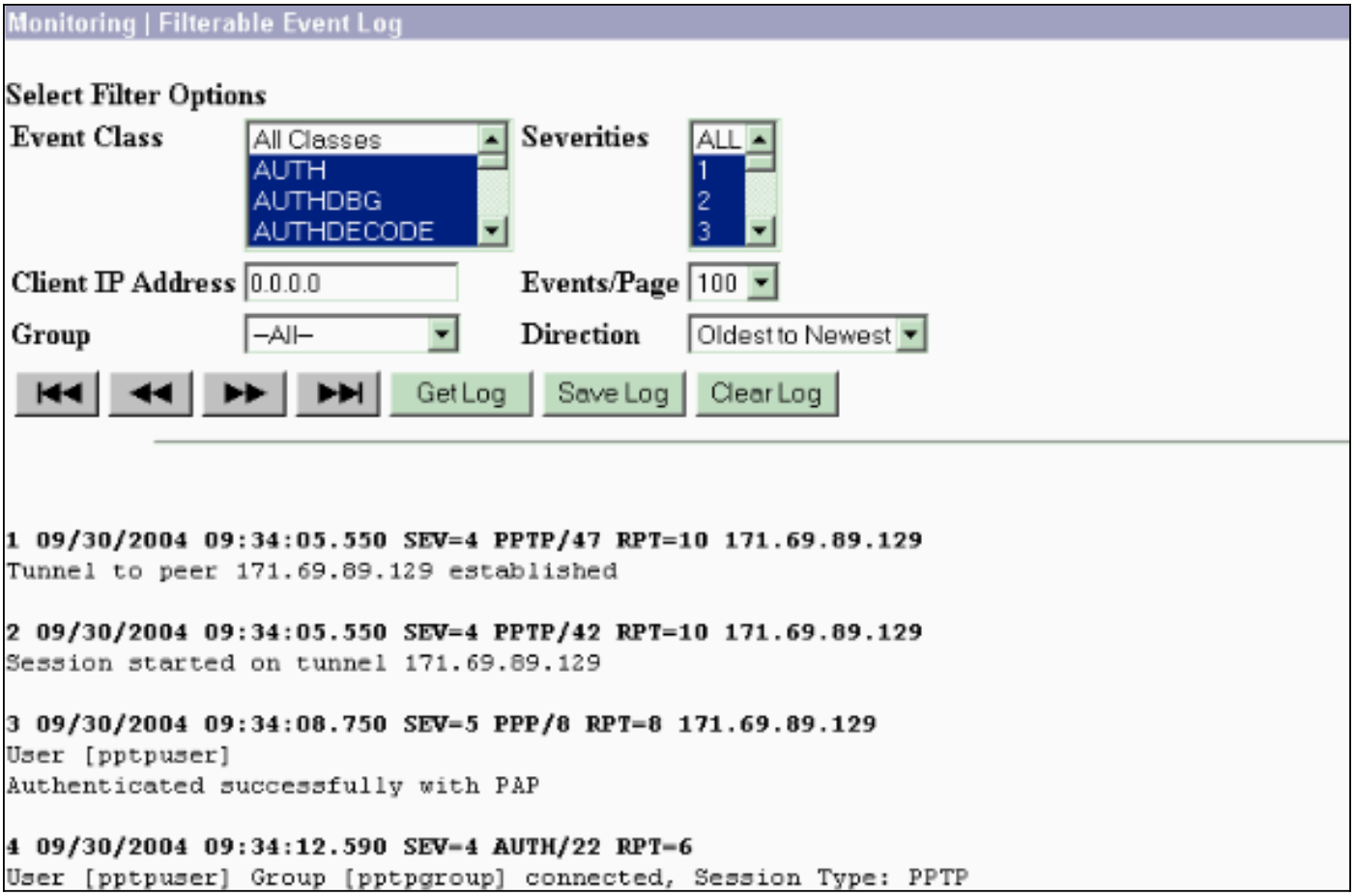


Debug

Se a conexão não funcionar, a depuração de classe de evento PPTP pode ser adicionada ao VPN Concentrator. Selecione **Configuração > Sistema > Eventos > Classes > Modificar** ou **Adicionar** (mostrado aqui). As classes de eventos PPTPDBG e PPTPDECODE também estão disponíveis, mas podem fornecer muitas informações.



O registro de eventos pode ser recuperado de **Monitoring > Filterable Event Log**.



Depuração do VPN 3000 - Boa autenticação

```
1 09/28/2004 21:36:52.800 SEV=4 PPTP/47 RPT=29 171.69.89.129
```

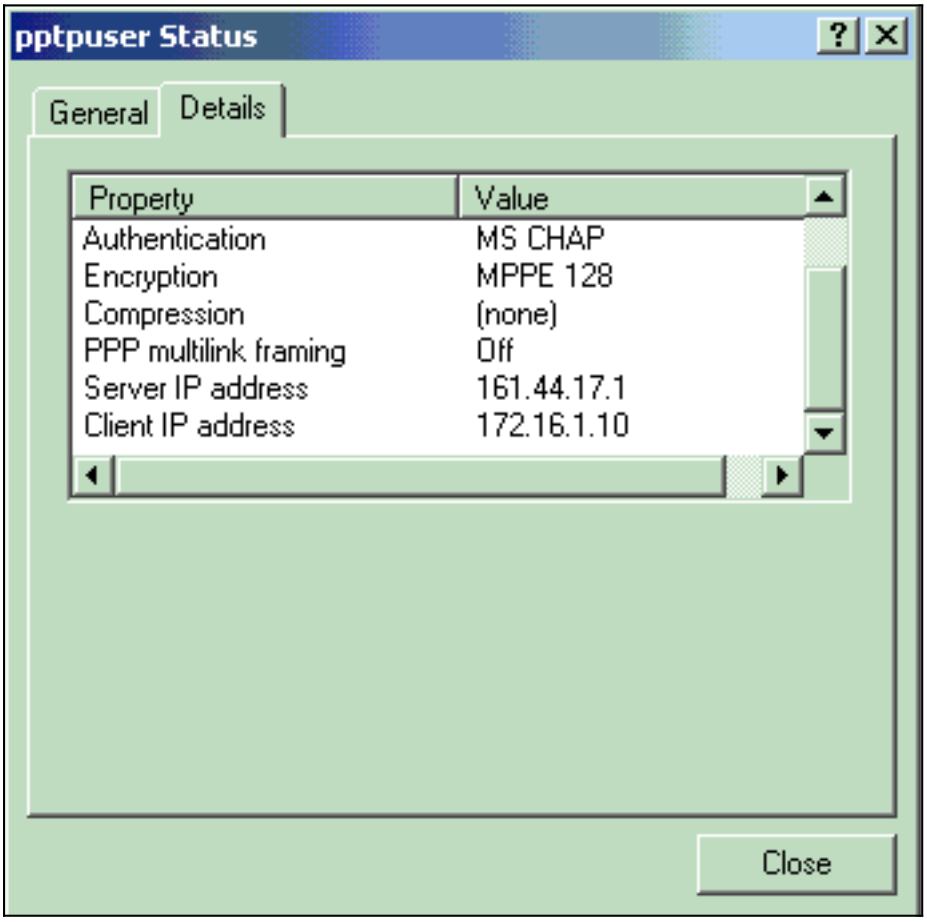
```
   Tunnel to peer 171.69.89.129 established

2 09/28/2004 21:36:52.800 SEV=4 PPTP/42 RPT=29 171.69.89.129
   Session started on tunnel 171.69.89.129

3 09/28/2004 21:36:55.910 SEV=5 PPP/8 RPT=22 171.69.89.129
   User [pptpuser]
   Authenticated successfully with MSCHAP-V1

4 09/28/2004 21:36:59.840 SEV=4 AUTH/22 RPT=22
   User [pptpuser] Group [Base Group] connected, Session Type: PPTP
```

Clique na janela **Detalhes** do status do usuário PPTP para verificar os parâmetros no PC Windows.



Troubleshoot

Estes são possíveis erros que você pode encontrar:

- **Nome de usuário ou senha incorreta**Saída de depuração do VPN 3000 Concentrator:

```
1 09/28/2004 22:08:23.210 SEV=4 PPTP/47 RPT=44 171.69.89.129
   Tunnel to peer 171.69.89.129 established

2 09/28/2004 22:08:23.220 SEV=4 PPTP/42 RPT=44 171.69.89.129
   Session started on tunnel 171.69.89.129

3 09/28/2004 22:08:26.330 SEV=3 AUTH/5 RPT=11 171.69.89.129
   Authentication rejected: Reason = User was not found
   handle = 44, server = (none), user = pptpusers, domain = <not specified>

5 09/28/2004 22:08:26.330 SEV=5 PPP/9 RPT=11 171.69.89.129
   User [pptpusers]
```

```
   disconnected.. failed authentication ( MSCHAP-V1 )

6 09/28/2004 22:08:26.340 SEV=4 PPTP/35 RPT=44 171.69.89.129
   Session closed on tunnel 171.69.89.129 (peer 32768, local 22712, serial 40761),
   reason: Error (No additional info)

8 09/28/2004 22:08:26.450 SEV=4 PPTP/34 RPT=44 171.69.89.129
   Tunnel to peer 171.69.89.129 closed, reason: None (No additional info)
```

A mensagem que o usuário vê (do Windows 98):

```
Error 691: The computer you have dialed in to has denied access
because the username and/or password is invalid on the domain.
```

A mensagem que o usuário vê (do Windows 2000):

```
Error 691: Access was denied because the username and/or
password was invalid on the domain.
```

- **A opção "Criptografia necessária" está selecionada no PC, mas não no VPN Concentrator**A mensagem que o usuário vê (do Windows 98):

```
Error 742: The computer you're dialing in to does not support the data
encryption requirements specified.
Please check your encryption settings in the properties of the connection.
If the problem persists, contact your network administrator.
```

A mensagem que o usuário vê (do Windows 2000):

```
Error 742: The remote computer does not support
the required data encryption type
```

- **"Encryption Required" (Criptografia necessária) (128 bits) é selecionado no VPN Concentrator com um PC que oferece suporte apenas à criptografia de 40 bits**Saída de depuração do VPN 3000 Concentrator:

```
4 12/05/2000 10:02:15.400 SEV=4 PPP/6 RPT=7 171.69.89.129 User [ pptpuser ] disconnected.
PPTP Encryption configured as REQUIRED.. remote client not supporting it.
```

A mensagem que o usuário vê (do Windows 98):

```
Error 742:  The remote computer does not support
the required data encryption type.
```

A mensagem que o usuário vê (do Windows 2000):

```
Error 645 Dial-Up Networking could not complete the connection to the server.
Check your configuration and try the connection again.
```

- **O VPN 3000 Concentrator está configurado para MSCHAPv1 e o PC está configurado para PAP, mas não podem concordar com um método de autenticação**Saída de depuração do VPN 3000 Concentrator:

```
8 04/22/2002 14:22:59.190 SEV=5 PPP/12 RPT=1 171.69.89.129

User [pptpuser] disconnected. Authentication protocol not allowed.
```

A mensagem que o usuário vê (do Windows 2000):

```
Error 691:  Access was denied because the username and/or password
was invalid on the domain.
```

Possíveis problemas da Microsoft a serem solucionados

- **Como Manter conexões de RAS Ativas Após o Fim da Sessão**Quando você faz logoff de um cliente do Serviço de Acesso Remoto (RAS - Remote Access Service) do Windows, todas as conexões RAS são automaticamente desconectadas. Ative a chave **KeepRasConnections** no registro do cliente RAS para permanecer conectado após o logoff. Consulte o artigo da Base de conhecimento Microsoft - 158909 para obter mais informações.
- **O Usuário Não é Alertado ao Conectar com Credenciais no Cache**Os sintomas desse problema são quando você tenta fazer logon em um domínio a partir de uma estação de trabalho baseada no Windows ou de um servidor membro e um controlador de domínio não pode ser localizado e nenhuma mensagem de erro é exibida. Em vez disso, você será

conectado ao computador local usando as credenciais em cache. Consulte o artigo da Base de conhecimento Microsoft - 242536 para obter mais informações.

- **Como Escrever um Arquivo LMHOSTS para a Validação de Domínio e Outros Problemas de Resolução de Nomes**Pode haver casos em que você enfrenta problemas de resolução de nomes em sua rede TCP/IP e precisa usar arquivos LMHOSTS para resolver nomes NetBIOS. Este artigo discute o método apropriado usado para criar um arquivo LMHOSTS para ajudar na resolução de nome e validação de domínio. Consulte o artigo da Base de conhecimento Microsoft - 180094 para obter mais informações.

Informações Relacionadas

- RFC 2637: Point-to-Point Tunneling Protocol (PPTP)
- Páginas de suporte do Cisco Secure ACS para Windows
- Quando a criptografia PPTP é suportada em um Cisco VPN 3000 Concentrator?
- Configurando o VPN 3000 Concentrator e o PPTP com a autenticação RADIUS do Cisco Secure ACS para Windows
- Página de suporte do Cisco VPN 3000 Concentrator
- Páginas de suporte ao Cisco VPN 3000 Client
- Páginas de Suporte do Produto IPSec (Protocolo de Segurança IP)
- Páginas de suporte do produto PPTP
- Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems