Configurações de política de Internet Key Exchange (IKE) em roteadores VPN RV130 e RV130W

Objetivo

O Internet Key Exchange (IKE) é um protocolo que estabelece a comunicação segura entre duas redes. Com o IKE, os pacotes são criptografados e bloqueados e desbloqueados com chaves usadas por duas partes.

Você precisa criar uma política de Internet Key Exchange antes de configurar uma política de VPN. Consulte <u>VPN Policy Configuration on RV130 and RV130W</u> para obter mais informações.

O objetivo deste documento é mostrar como adicionar um perfil IKE aos RV130 e RV130W VPN Routers.

Dispositivos aplicáveis

RV130 RV130W

Fases processuais

Etapa 1. Use o Router Configuration Utility para escolher **VPN > Site-to-Site IPSec VPN > Advanced VPN Setup** no menu à esquerda. A página *Advanced VPN Setup* é exibida:

| Advanced VPN Setup | | | | | | |
|--|---------------------|--|--|--|--|--|
| NAT Traversal: 🔲 Enable | | | | | | |
| IKE Policy Table | | | | | | |
| Name Local ID Remote ID Exchange Mode Encryption Algorithm Authentication Algorithm DH Group | | | | | | |
| No data to display | | | | | | |
| Add Row Edit Delete | Add Row Edit Delete | | | | | |
| VPN Policy Table | | | | | | |
| 🗇 Status Name Policy Type Encryption Algorithm Authentication Algorithm Local Remot | e | | | | | |
| No data to display | | | | | | |
| Add Row Edit Enable Disable Delete | | | | | | |
| Save Cancel | | | | | | |

Etapa 2. Na Tabela de Políticas IKE, clique em **Adicionar Linha**. Uma nova janela será exibida:

| IKE Policy Table | | | | | | |
|------------------|--|--|--|--|--|--|
| | Name Local ID Remote ID Exchange Mode Encryption Algorithm Authentication Algorithm DH Group | | | | | |
| - N | No data to display | | | | | |
| Add | Add Row Edit Delete | | | | | |

Etapa 3. Digite um nome para a política IKE no campo Nome IKE.

| Add / Edit IKE Policy Conf | iguration | | |
|----------------------------|------------|--|--|
| IKE Name: | testpolicy | | |
| Exchange Mode: | Main 👻 | | |

Etapa 4. No menu suspenso *Exchange Mode*, escolha o modo no qual uma troca de chaves é usada para estabelecer comunicação segura.

| Add / Edit IKE Policy Configuration | | | |
|-------------------------------------|----------------------------|--|--|
| IKE Name: | testpolicy | | |
| Exchange Mode: Local | Main Main Aggressive | | |

As opções disponíveis são definidas da seguinte forma:

·Principal — protege a identidade dos colegas para aumentar a segurança.

·Agressivo — não oferece proteção à identidade do colega, mas fornece uma conexão mais rápida.

Etapa 5. No menu suspenso Local Identifier Type, escolha o tipo de identidade do perfil.

| Local | | |
|------------------------|----------------------------|--|
| Local Identifier Type: | Local WAN IP 🚽 | |
| Local Identifier: | Local WAN IP IP Address | |

As opções disponíveis são definidas da seguinte forma:

·IP de WAN local (Internet) — Conecta-se pela Internet.

·Endereço IP — sequência única de números separados por pontos que identifica cada máquina usando o Internet Protocol para se comunicar em uma rede.

Etapa 6. (Opcional) Se **Endereço IP** estiver selecionado na lista suspensa na etapa 5, insira o endereço IP local no campo *Identificador local*.

| Local | |
|------------------------|----------------|
| Local Identifier Type: | Local WAN IP 👻 |
| Local Identifier: | 192.168.10.1 |

Etapa 7. No menu suspenso Remote Identifier Type, escolha o tipo de identidade do perfil.

| Remote | |
|-------------------------|-----------------|
| Remote Identifier Type: | Remote WAN IP 🚽 |
| Remote Identifier: | Remote WAN IP |
| | |

As opções disponíveis são definidas da seguinte forma:

·IP de WAN local (Internet) — Conecta-se pela Internet.

·Endereço IP — sequência única de números separados por pontos que identifica cada máquina usando o Internet Protocol para se comunicar em uma rede.

Etapa 8. (Opcional) Se **Endereço IP** estiver selecionado na lista suspensa na Etapa 7, insira o endereço IP remoto no campo *Identificador remoto*.

| Remote | |
|-------------------------|-----------------|
| Remote Identifier Type: | Remote WAN IP 👻 |
| Remote Identifier: | 192.168.2.100 |

Etapa 9. No menu suspenso *Algoritmo de criptografia*, escolha um algoritmo para criptografar suas comunicações. **AES-128** é escolhido como padrão.

| IKE SA Parameters | | |
|---------------------------|-------------------------------|---|
| Encryption Algorithm: | DES | |
| Authentication Algorithm: | JES 3DES | |
| Pre-Shared Key: | AES-128 AES-192 AES-256 | |
| DH Group: | Group1 (768 bit) 👻 | |
| SA-Lifetime: | 28800 | Seconds (Range: 30 - 86400, Default: 28800) |
| Dead Peer Detection: | 🖾 Enable | |
| DPD Delay: | 10 | (Range: 10 - 999, Default: 10) |
| DPD Timeout: | 30 | (Range: 30 - 1000, Default: 30) |

As opções disponíveis estão listadas da seguinte forma, desde a menor até a maior segurança:

- ·DES Data Encryption Standard (Padrão de criptografia de dados).
- ·3DES Triple Data Encryption Standard.
- AES-128 Advanced Encryption Standard usa uma chave de 128 bits.
- AES-192 O Advanced Encryption Standard usa uma chave de 192 bits.
- AES-256 Advanced Encryption Standard usa uma chave de 256 bits.

Note: AES é o método padrão de criptografia sobre DES e 3DES para seu maior desempenho e segurança. O aumento da chave AES aumentará a segurança com uma queda no desempenho. AES-128 é recomendado, pois oferece o melhor compromisso entre velocidade e segurança.

Etapa 10. No menu suspenso *Authentication Algorithm*, escolha um algoritmo para autenticar suas comunicações. **SHA-1** é escolhido como padrão.

| IKE SA Parameters | | |
|---------------------------|--------------------|---|
| Encryption Algorithm: | AES-128 - | |
| Authentication Algorithm: | MD5 | |
| Pre-Shared Key: | SHA-1 SHA2-256 | |
| DH Group: | Group1 (768 bit) 👻 | |
| SA-Lifetime: | 28800 | Seconds (Range: 30 - 86400, Default: 28800) |
| Dead Peer Detection: | 🗖 Enable | |
| DPD Delay: | 10 | (Range: 10 - 999, Default: 10) |
| DPD Timeout: | 30 | (Range: 30 - 1000, Default: 30) |

As opções disponíveis são definidas da seguinte forma:

·MD5 — O algoritmo Message Digest possui um valor de hash de 128 bits.

SHA-1 — O Secure Hash Algorithm tem um valor hash de 160 bits.

·SHA2-256 — Algoritmo de hash seguro com um valor de hash de 256 bits.

Note: MD5 e SHA são funções hash criptográficas. Eles pegam um pedaço de dados, compactam-no e criam uma saída hexadecimal exclusiva que geralmente não é reproduzível. O MD5 não oferece praticamente nenhuma segurança contra colisões de hash e só deve ser usado em um ambiente de pequena empresa onde a resistência à colisão não é necessária. SHA1 é uma opção melhor que o MD5 porque oferece melhor segurança em velocidades inacreditavelmente mais lentas. Para obter os melhores resultados, o SHA2-256 não tem ataques conhecidos de relevância prática e oferecerá a melhor segurança. Como mencionado anteriormente, maior segurança significa velocidades mais lentas.

| IKE SA Parameters | | |
|---------------------------|----------------------|---|
| Encryption Algorithm: | AES-128 - | |
| Authentication Algorithm: | SHA-1 👻 | |
| Pre-Shared Key: | | |
| DH Group: | Group1 (768 bit) 🛛 👻 | _ |
| SA-Lifetime: | 28800 | Seconds (Range: 30 - 86400, Default: 28800) |
| Dead Peer Detection: | 🗖 Enable | |
| DPD Delay: | 10 | (Range: 10 - 999, Default: 10) |
| DPD Timeout: | 30 | (Range: 30 - 1000, Default: 30) |

Etapa 11. No campo Pre-Shared Key, digite uma senha com 8 a 49 caracteres.

Etapa 12. No menu suspenso *Grupo DH*, escolha um grupo DH. O número de bits indica o nível de segurança. As duas extremidades da conexão devem estar no mesmo grupo.

| IKE SA Parameters | | |
|---------------------------|---------------------------------------|---|
| Encryption Algorithm: | AES-128 - | |
| Authentication Algorithm: | SHA-1 👻 | |
| Pre-Shared Key: | | |
| DH Group: | Group1 (768 bit) | |
| SA-Lifetime: | Group1 (768 bit) Group2 (1024 bit) | Seconds (Range: 30 - 86400, Default: 28800) |
| Dead Peer Detection: | Enable | |
| DPD Delay: | 10 | (Range: 10 - 999, Default: 10) |
| DPD Timeout: | 30 | (Range: 30 - 1000, Default: 30) |

Etapa 13. No *campo SA-Lifetime*, insira quanto tempo a Associação de Segurança será válida em segundos. O padrão é 28800 segundos.

| IKE SA Parameters | | |
|---------------------------|--------------------|---|
| Encryption Algorithm: | AES-128 - | |
| Authentication Algorithm: | SHA-1 🔹 | |
| Pre-Shared Key: | | |
| DH Group: | Group1 (768 bit) 👻 | |
| SA-Lifetime: | 28800 | Seconds (Range: 30 - 86400, Default: 28800) |
| Dead Peer Detection: | 🗖 Enable | |
| DPD Delay: | 10 | (Range: 10 - 999, Default: 10) |
| DPD Timeout: | 30 | (Range: 30 - 1000, Default: 30) |

Etapa 14. (Opcional) Marque a caixa de seleção **Enable** no campo *Dead Peer Detection* se quiser desativar uma conexão com o peer inativo. Vá para a etapa 17 se você não tiver ativado a Detecção de peer inativo.

| IKE SA Parameters | | |
|---------------------------|--------------------|---|
| Encryption Algorithm: | AES-128 - | |
| Authentication Algorithm: | SHA-1 🔹 | |
| Pre-Shared Key: | | |
| DH Group: | Group1 (768 bit) 👻 | |
| SA-Lifetime: | 28800 | Seconds (Range: 30 - 86400, Default: 28800) |
| Dead Peer Detection: | 🗖 Enable | |
| DPD Delay: | 10 | (Range: 10 - 999, Default: 10) |
| DPD Timeout: | 30 | (Range: 30 - 1000, Default: 30) |

Etapa 15. (Opcional) Se você ativou a Detecção de ponto morto, insira um valor no campo

Atraso de DPD. Esse valor especificará quanto tempo o roteador aguardará para verificar a conectividade do cliente.

| Dead Peer Detection: | 🗖 Enable | |
|----------------------|----------|---------------------------------|
| DPD Delay: | 10 | (Range: 10 - 999, Default: 10) |
| DPD Timeout: | 30 | (Range: 30 - 1000, Default: 30) |

Etapa 16. (Opcional) Se você ativou a Detecção de ponto morto, insira um valor no campo *Tempo limite de DPD*. Esse valor especificará por quanto tempo o cliente permanecerá conectado até que o tempo limite seja atingido.

| Dead Peer Detection: | 🗖 Enable | | |
|----------------------|----------|---------------------------------|--|
| DPD Delay: | 10 | (Range: 10 - 999, Default: 10) | |
| DPD Timeout: | 30 | (Range: 30 - 1000, Default: 30) | |

Etapa 17. Clique em **Salvar** para salvar as alterações.

| | IKE SA Parameters | | |
|---|---------------------------|--------------------|---|
| | Encryption Algorithm: | AES-128 - | |
| | Authentication Algorithm: | SHA-1 👻 | |
| | Pre-Shared Key: | | |
| | DH Group: | Group1 (768 bit) 🗸 | |
| | SA-Lifetime: | 28800 | Seconds (Range: 30 - 86400, Default: 28800) |
| | Dead Peer Detection: | 🗖 Enable | |
| | DPD Delay: | 10 | (Range: 10 - 999, Default: 10) |
| | DPD Timeout: | 30 | (Range: 30 - 1000, Default: 30) |
| (| Save Cancel | Back | |

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.