# Configurar a detecção de ameaças para serviços VPN de acesso remoto no Secure Firewall Threat Defense

## Contents



## Introdução

Este documento descreve o processo de configuração da detecção de ameaças para serviços de VPN de Acesso Remoto no Cisco Secure Firewall Threat Defense (FTD).

## Pré-requisitos

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento destes tópicos:

- Cisco Secure Firewall Threat Defense (FTD).
- Cisco Secure Firewall Management Center (FMC)
- VPN de acesso remoto (RAVPN) em FTD.

### Requisitos

Esses recursos de detecção de ameaças são compatíveis com as versões do Cisco Secure Firewall Threat Defense listadas a seguir:

- versão de treinamento 7.0 -> suportada a partir da versão 7.0.6.3 e versões mais recentes dentro dessa trilha específica.
- Versão 7.6 train -> compatível com a versão 7.6.0 e versões mais recentes.

Observação: no momento, esses recursos não são suportados nas versões 7.1, 7.2, 7.3 ou 7.4. Este documento é atualizado à medida que se torna disponível.

### Componentes Utilizados

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

- Cisco Secure Firewall Threat Defense Virtual versão 7.0.6.3.

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.

## Informações de Apoio

Os recursos de detecção de ameaças para serviços VPN de acesso remoto permitem que você se proteja contra qualquer um dos próximos cenários:

1. O Connection tenta invalidar os serviços VPN de acesso remoto. Ou seja, tentativas de conexão com serviços destinados apenas a uso interno.
2. Ataques de iniciação do cliente, em que o invasor inicia mas não conclui as tentativas de conexão com um headend VPN de acesso remoto repetidas vezes a partir de um único host.
3. Tentativas repetidas de autenticação com falha para serviços VPN de acesso remoto (ataques de verificação de nome de usuário/senha de força bruta).

Esses ataques, mesmo quando mal sucedidos em sua tentativa de obter acesso, podem consumir recursos computacionais e impedir que usuários válidos se conectem aos serviços VPN de acesso remoto.

Quando você habilita esses serviços, o Firewall Seguro automaticamente ignora o host (endereço IP) que excede os limites configurados, para evitar novas tentativas até que você remova manualmente o shun do endereço IP.

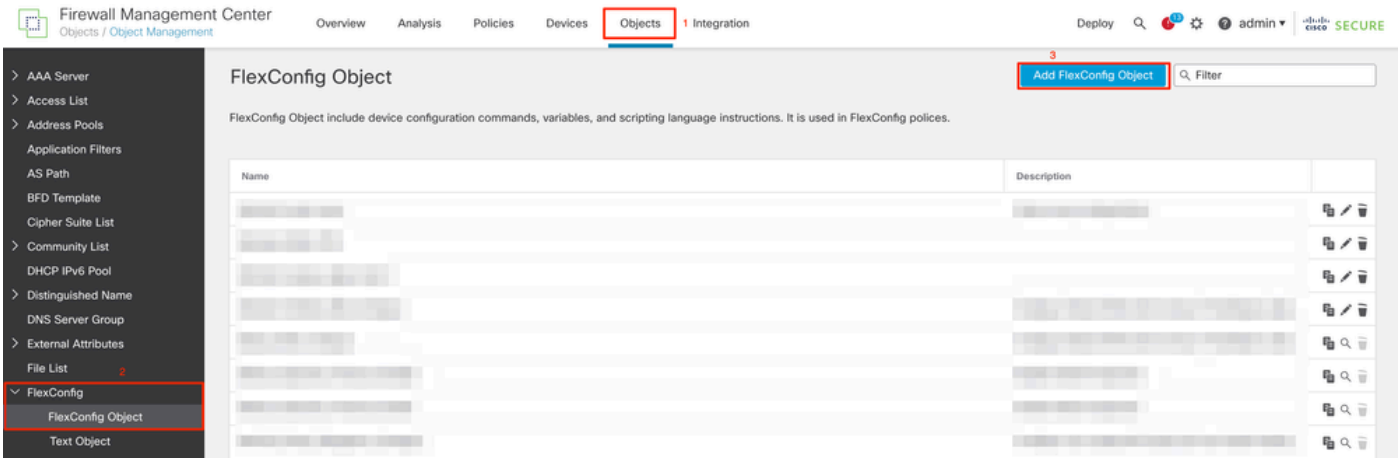
Observação: todos os serviços de detecção de ameaças para VPN de acesso remoto são desabilitados por padrão.

## Configurar

Observação: no momento, a configuração desses recursos no Secure Firewall Threat Defense é suportada apenas via FlexConfig.

1. Faça login no Secure Firewall Management Center.

2. Para configurar o Objeto FlexConfig, navegue até Objetos > Gerenciamento de objetos > FlexConfig > Objeto FlexConfig e clique em Adicionar Objeto FlexConfig.




3. Depois que a janela Add FlexConfig Object for aberta, adicione a configuração necessária para ativar os recursos de detecção de ameaças para a VPN de Acesso Remoto:

- Nome do objeto FlexConfig: enable-threat-detection-ravpn
- Descrição do objeto FlexConfig: Habilitar detecção de ameaças para serviços de VPN de acesso remoto.
- Implantação: Uma vez
- Tipo: Anexar.
- Caixa de texto: adicione os comandos do "serviço de detecção de ameaças" com base nos recursos disponíveis descritos a seguir.

---

Observação: você pode habilitar os 3 recursos de detecção de ameaças disponíveis para a VPN de acesso remoto usando o mesmo objeto FlexConfig ou pode criar um objeto FlexConfig individualmente para cada recurso a ser habilitado.

---

## Recurso 1: Detecção de ameaças para tentativas de conexão com serviços VPN somente internos (inválidos)

Para habilitar esse serviço, adicione o comando threat-detection service invalid-vpn-access na caixa de texto do objeto FlexConfig.

## Recurso 2: Detecção de ameaças para ataques de início de cliente VPN de acesso remoto

Para habilitar este serviço, adicione o comando threat-detection service remote-access-client-initiations hold-down <minutes> threshold <count> na caixa de texto do objeto FlexConfig, onde:

- hold-down <minutes> define o período após a última tentativa de início durante o qual as tentativas consecutivas de conexão são contadas. Se o número de tentativas de conexão consecutivas atingir o limite configurado dentro desse período, o endereço IPv4 do invasor será ignorado. Você pode definir esse período entre 1 e 1440 minutos.
- threshold <count> é o número de tentativas de conexão necessárias dentro do período de retenção para disparar um shun. Você pode definir o limite entre 5 e 100.

Por exemplo, se o período de retenção for de 10 minutos e o limite for 20, o endereço IPv4 será automaticamente ignorado se houver 20 tentativas de conexão consecutivas em qualquer intervalo de 10 minutos.

---

 Observação: ao definir os valores de hold-down e de limite, leve em consideração o uso do NAT. Se você usar PAT, que permite muitas solicitações do mesmo endereço IP, considere valores mais altos. Isso garante que usuários válidos tenham tempo suficiente para se conectar. Por exemplo, em um hotel, vários usuários podem tentar se conectar em um curto período.

---

## Recurso 3: Detecção de ameaças para falhas de autenticação de VPN de acesso remoto

Para habilitar este serviço, adicione o comando threat-detection service remote-access-authentication hold-down<minutes> threshold <count> na caixa de texto do objeto FlexConfig, onde:

- hold-down <minutes> define o período após a última tentativa com falha durante o qual as falhas consecutivas são contadas. Se o número de falhas consecutivas de autenticação atingir o limite configurado nesse período, o endereço IPv4 do invasor será ignorado. Você pode definir esse período entre 1 e 1440 minutos.
- threshold <count> é o número de tentativas de autenticação com falha necessárias dentro do período de retenção para disparar um shun. Você pode definir o limite entre 1 e 100.

Por exemplo, se o período de retenção for de 10 minutos e o limite for 20, o endereço IPv4 será automaticamente ignorado se houver 20 falhas de autenticação consecutivas em qualquer intervalo de 10 minutos.

---

 Observação: ao definir os valores de hold-down e de limite, leve em consideração o uso do NAT. Se você usar PAT, que permite muitas solicitações do mesmo endereço IP, considere valores mais altos. Isso garante que usuários válidos tenham tempo suficiente para se conectar. Por exemplo, em um hotel, vários usuários podem tentar se conectar em um curto período.

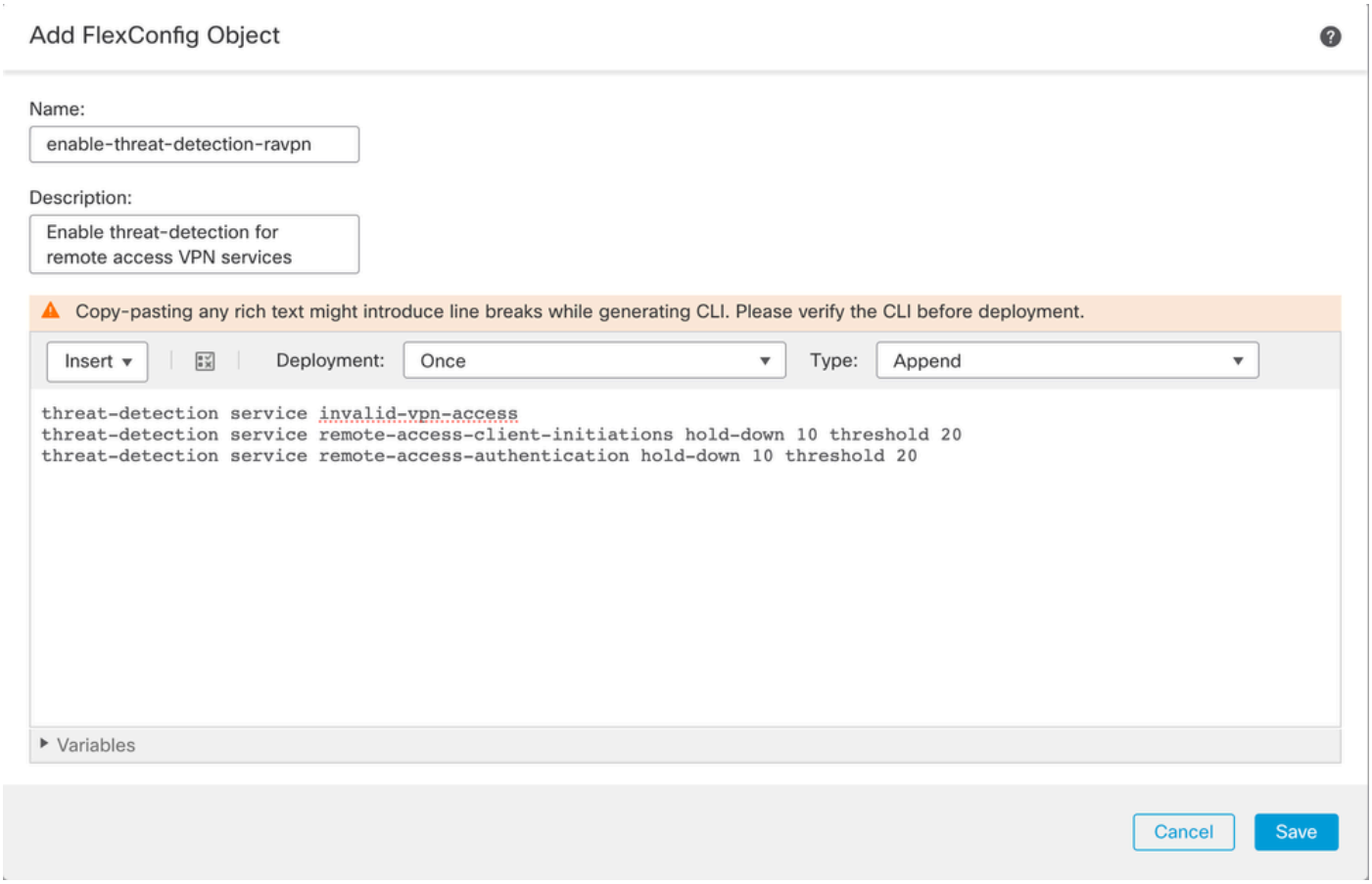
---

Observação: ainda não há suporte para falhas de autenticação via SAML.

Esta configuração de exemplo ativa os três serviços de detecção de ameaças disponíveis para VPN de acesso remoto com um período de retenção de 10 minutos e um limite de 20 para iniciação do cliente e tentativas de autenticação com falha. Configure os valores hold-down e threshold de acordo com os requisitos do seu ambiente.

Este exemplo usa um único objeto FlexConfig para ativar os 3 recursos disponíveis.

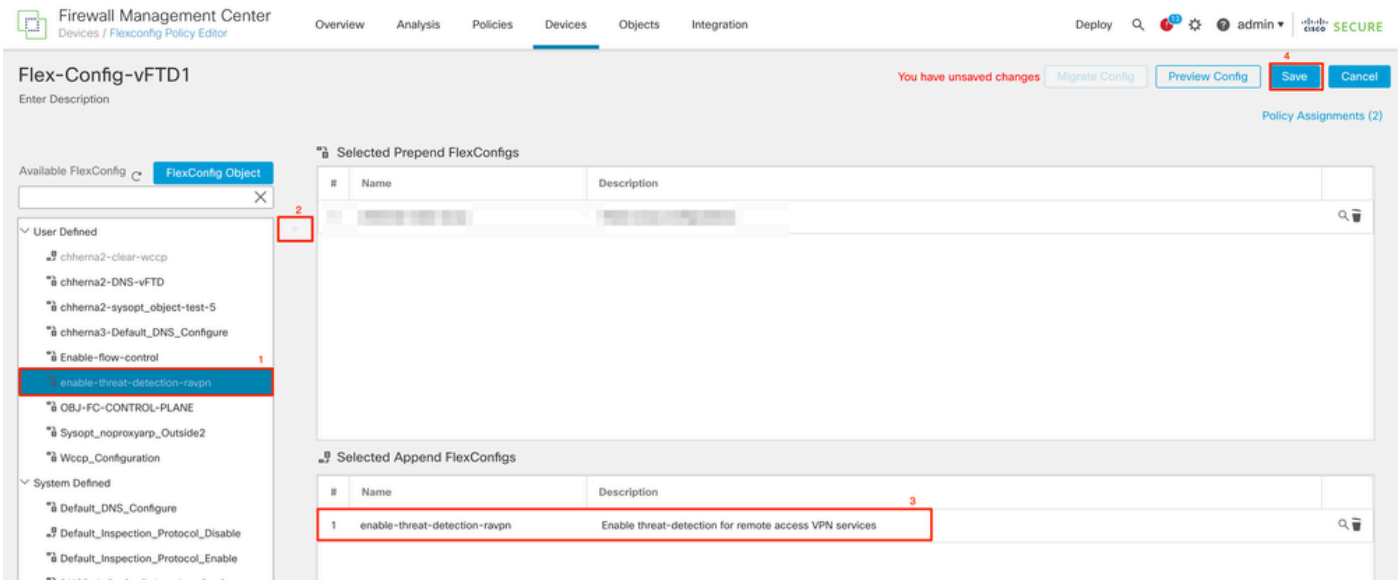
```
threat-detection service invalid-vpn-access
threat-detection service remote-access-client-initiations hold-down 10 threshold 20
threat-detection service remote-access-authentication hold-down 10 threshold 20
```



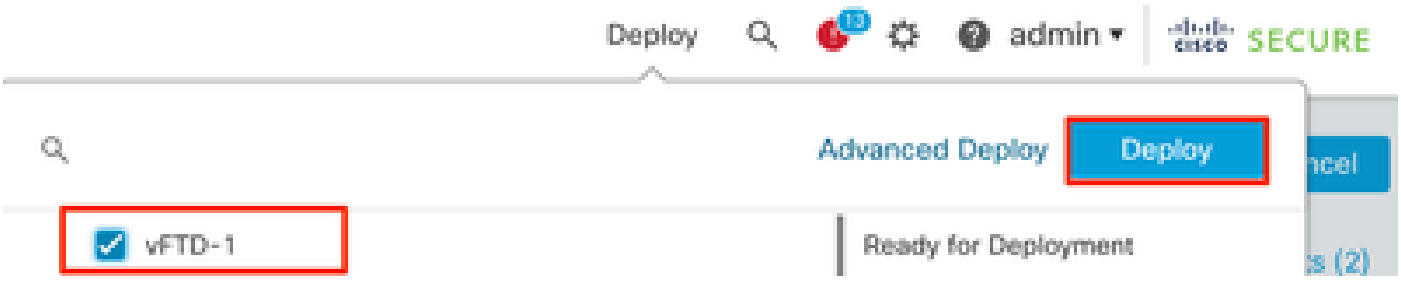

4. Salve o Objeto FlexConfig.

5. Navegue até Devices > FlexConfig e selecione a Política FlexConfig atribuída ao seu Firewall Seguro.

6. A partir dos Objetos FlexConfig disponíveis exibidos no painel esquerdo, selecione o objeto FlexConfig que você configurou na etapa 3, clique em ">" e salve as alterações.




7. Implante as alterações e verifique.




# Verificar

Para exibir estatísticas dos serviços RAVPN de detecção de ameaças, faça login na CLI do FTD e execute o comando show threat-detection service [service] [entries|details]. Onde o serviço pode ser: remote-access-authentication, remote-access-client-initiations ou invalid-vpn-access.

Você pode limitar ainda mais a view adicionando estes parâmetros:

- entries — Exibe somente as entradas que estão sendo rastreadas pelo serviço de detecção de ameaças. Por exemplo, os endereços IP que tiveram tentativas de autenticação com falha.
- detalhes — Exibe os detalhes e as entradas de serviço.

Execute o comando de serviço show threat-detection para exibir estatísticas de todos os serviços de detecção de ameaças habilitados.

<#root>

```
ciscoftd# show threat-detection service

Service: invalid-vpn-access State : Enabled

    Hold-down : 1 minutes
    Threshold : 1
    Stats:
        failed      :          0
        blocking    :          0
        recording   :          0
        unsupported :          0
        disabled    :          0
    Total entries: 0

Service: remote-access-authentication State : Enabled

    Hold-down : 10 minutes
    Threshold : 20
    Stats:
        failed      :          0
        blocking    :          1
        recording   :          4
        unsupported :          0
        disabled    :          0
    Total entries: 2

Name: remote-access-client-initiations State : Enabled

    Hold-down : 10 minutes
    Threshold : 20
    Stats:
        failed      :          0
        blocking    :          0
        recording   :          0
        unsupported :          0
        disabled    :          0
    Total entries: 0
```

Para exibir mais detalhes de possíveis invasores que estão sendo rastreados para o serviço de autenticação de acesso remoto, execute o comando show threat-detection service <service> entries.

```
ciscoftd# show threat-detection service remote-access-authentication entries
Service: remote-access-authentication
    Total entries: 2

Idx Source              Interface            Count          Age        Hold-down
--- ------------------- -------------------- -------------- ---------- ---------
  1 192.168.100.101/ 32              outside              1        721         0
```

```
  2 192.168.100.102/ 32              outside              2        486       114
Total number of IPv4 entries: 2

NOTE: Age is in seconds since last reported. Hold-down is in seconds remaining.
```

Para exibir as estatísticas gerais e os detalhes de um serviço VPN de acesso remoto com detecção de ameaças específico, execute o comando show threat-detection service <service> details.

```
ciscoftd# show threat-detection service remote-access-authentication details
Service: remote-access-authentication
    State     : Enabled
    Hold-down : 10 minutes
    Threshold : 20
    Stats:
        failed      :          0
        blocking    :          1
        recording   :          4
        unsupported :          0
        disabled    :          0
     Total entries: 2

Idx Source              Interface            Count          Age         Hold-down
--- ------------------- -------------------- -------------- ----------- ---------
  1 192.168.100.101/ 32              outside              1        721         0
  2 192.168.100.102/ 32              outside              2        486       114
Total number of IPv4 entries: 2

NOTE: Age is in seconds since last reported. Hold-down is in seconds remaining.
```

---

Observação: as entradas exibem apenas os endereços IP que estão sendo rastreados pelo serviço de detecção de ameaças. Se um endereço IP atender às condições para ser rejeitado, a contagem de bloqueio aumenta e o endereço IP não é mais exibido como uma entrada.

---

Além disso, você pode monitorar shuns aplicados pelos serviços VPN e remover shuns para um único endereço IP ou todos os endereços IP com os próximos comandos:

- show shun [ip_address]

Mostra os hosts evitados, incluindo aqueles evitados automaticamente pela detecção de ameaças para serviços VPN, ou manualmente usando o comando shun. Como opção, você pode limitar a exibição a um endereço IP especificado.

- no shun ip_address [interface if_name]

Remove o shun somente do endereço IP especificado. Opcionalmente, você pode especificar o nome da interface para o shun, se o endereço for shun em mais de uma interface e você quiser deixar o shun em algumas interfaces.

- clear shun

Remove o shun de todos os endereços IP e de todas as interfaces.

---

Observação: os endereços IP evitados pela detecção de ameaças para serviços VPN não aparecem no comando show threat-detection shun, que se aplica somente à verificação da detecção de ameaças.

---

Para ler todos os detalhes de cada saída de comando e mensagens de syslog disponíveis relacionadas aos serviços de detecção de ameaças para VPN de acesso remoto, consulte o documento Referência de Comandos.

## Informações Relacionadas

- Para obter assistência adicional, entre em contato com o Technical Assistance Center (TAC). É necessário um contrato de suporte válido:Cisco Worldwide Support Contacts.
- Você também pode visitar a Cisco VPN Community aqui.
- 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.