

Clarify Inline Set Order for FTD on FMC (Pedido de configuração em linha para FTD no FMC)

Contents

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Análise](#)

[Exemplo de caso](#)

[Explicação](#)

[Solução](#)

[Informações Relacionadas](#)

Introdução

Este documento descreve por que a ordem da interface para conjuntos em linha é diferente, mesmo que a convenção de nomenclatura da interface seja igual para todos os conjuntos.

Pré-requisitos

Requisitos

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento destes tópicos:

- Defesa contra ameaças de firewall (FTD) segura
- Centro de gerenciamento seguro de firewall (FMC)
- Sistema operacional extensível (FXOS) com firewall seguro
- REST-API

Componentes Utilizados

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

- Secure Firewall Threat Defense versão 7.2.5.1
- Secure Firewall Manager Center versão 7.2.5.1
- Sistema operacional extensível Secure Firewall 2.12(1.48)
- Gerenciador de chassi de firewall seguro (FCM)

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

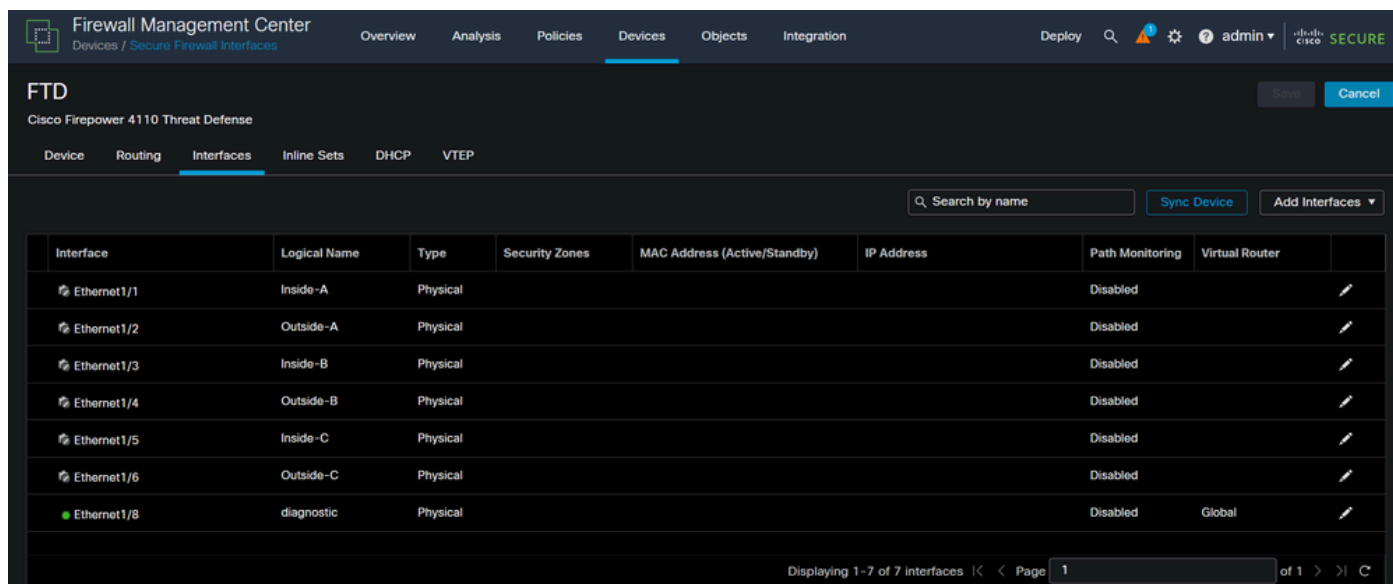
potencial de qualquer comando.

Análise

Exemplo de caso

Para este exemplo de caso, um FTD com seis (6) interfaces é configurado em pares em linha:

Ethernet1/1 (Inside-A)
Ethernet1/2 (Outside-A)
Ethernet1/3 (Inside-B)
Ethernet1/4 (Outside-B)
Ethernet1/5 (Inside-C)
Ethernet1/6 (Outside-C)



Interface	Logical Name	Type	Security Zones	MAC Address (Active/Standby)	IP Address	Path Monitoring	Virtual Router	
Ethernet1/1	Inside-A	Physical				Disabled		
Ethernet1/2	Outside-A	Physical				Disabled		
Ethernet1/3	Inside-B	Physical				Disabled		
Ethernet1/4	Outside-B	Physical				Disabled		
Ethernet1/5	Inside-C	Physical				Disabled		
Ethernet1/6	Outside-C	Physical				Disabled		
Ethernet1/8	diagnostic	Physical				Disabled	Global	

Lista de interface de FTD

Os conjuntos em linha são planejados para serem configurados de Interno a Externo para cada par, o que resulta na próxima configuração:

Inline Set A: Inside-A <-> Outside-A
Inline Set B: Inside-B <-> Outside-B
Inline Set C: Inside-C <-> Outside-C

Os usuários esperam que a ordem das interfaces seja exibida em ordem alfabética pelo nome lógico ou pelo nome físico da interface. No entanto, essa configuração resulta em uma ordem diferente, conforme exibido na imagem a seguir:

Firewall Management Center
Devices / Secure Firewall InlineSets

Overview Analysis Policies **Devices** Objects Integration







Deploy 🔍 ⚙️ ⓘ admin 🔒 **SECURE**

FTD

Cisco Firepower 4110 Threat Defense

Device Routing Interfaces **Inline Sets** DHCP VTEP

[Add Inline Set](#)

Name	Interface Pairs	
A	Inside-A<->Outside-A	 
B	Inside-B<->Outside-B	 
C	Outside-C<->Inside-C	 

Displaying 1-3 of 3 rows | < > Page 1 of 1 > | C

Conjuntos em Linha de FTD

Os usuários percebem que o conjunto em linha C tem uma ordem diferente dos outros dois conjuntos em linha.



Observação: é importante observar que a ordem do par de interface do conjunto em linha não causa nenhum problema de comunicação ou operacional, no entanto, ela pode ser preocupante para fins estéticos.

Explicação

A ordem da interface dos conjuntos em linha não é atribuída pelo nome, mas pela ID, que é verificada via REST-API.

Etapa 1. Para verificar isso, o explorador REST-API do FMC precisa ser acessado. Isso é feito acessando a próxima sintaxe de URL:

`https://FMC_IP/api/api-explorer`

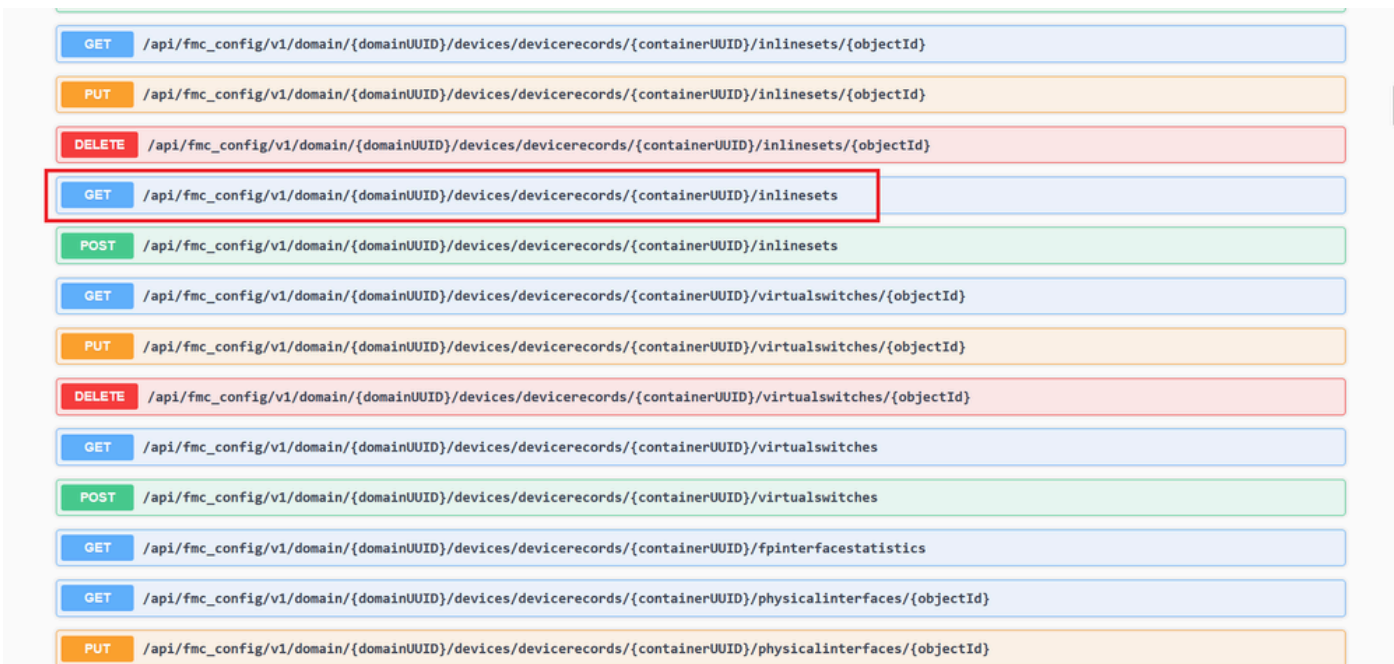
FMC REST-API Explorer

Etapa 2. Navegue até Devices e expanda o menu.

Menu Dispositivos

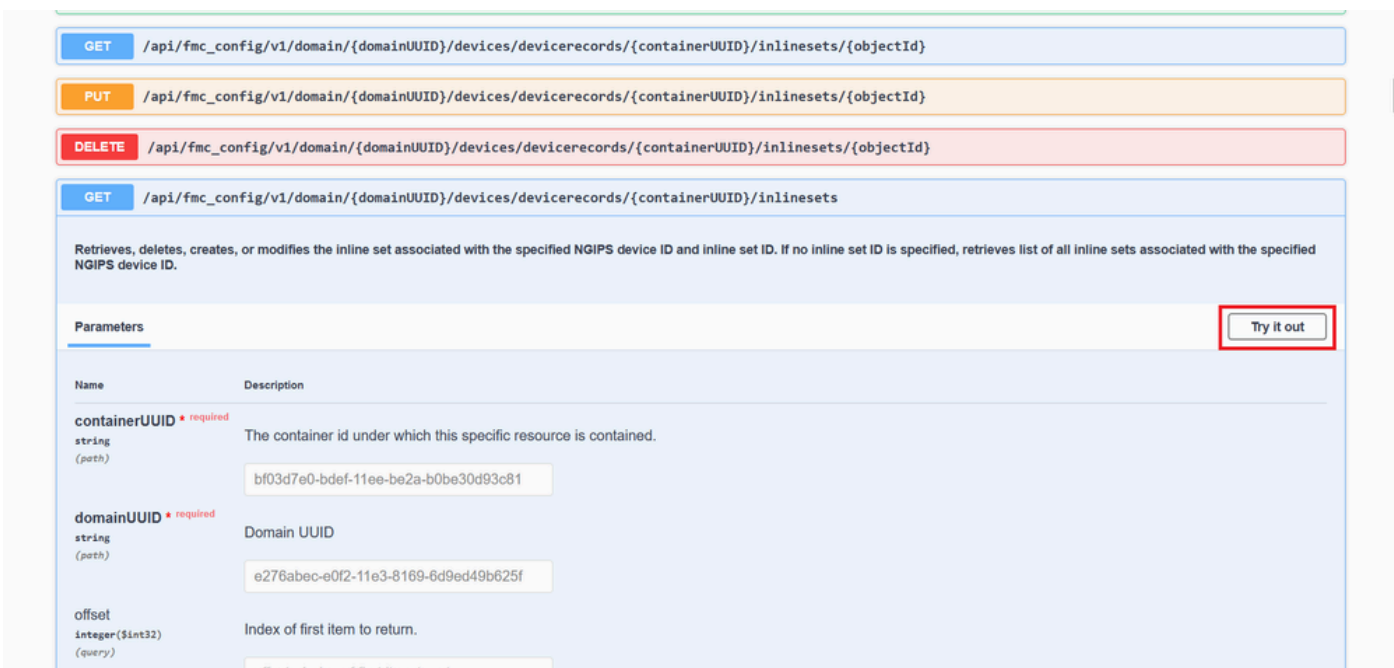
Etapa 3. Navegue até a opção GET para:

`/api/fmc_config/v1/domain/{domainUUID}/devices/devicerecords/{containerUUID}/inlinesets`



Opção GET de Conjuntos Embutidos

Etapa 4. Clique no botão Try it Out.



Botão de Teste de Configuração Embutida GET

Etapa 5. Substitua o campo containerUUID pelo FTD UUID (exibido pelo comando `show version` na linha de comando do FTD) e clique em Executar.

Parameters Cancel

Name	Description
containerUUID * required string (path)	The container id under which this specific resource is contained.
	<input type="text" value="bf03d7e0-bdef-11e3-be2a-b0be30d93c81"/>
domainUUID * required string (path)	Domain UUID
	<input type="text" value="e276abec-e0f2-11e3-8169-6d9ed49b625f"/>
offset integer(\$int32) (query)	Index of first item to return.
	<input type="text" value="offset - Index of first item to return."/>
limit integer(\$int32) (query)	Number of items to return.
	<input type="text" value="limit - Number of items to return."/>
expanded boolean (query)	If set to true, the GET response displays a list of objects with additional attributes.
	<input type="text" value="--"/>

Execução de Conjuntos Embutidos

Etapa 6. Role para baixo até o **Corpo da resposta** e copie o ID da interface que é necessário para solucionar o problema; nesse caso, é o Conjunto em linha C.

"id": "005056B3-BB52-0ed3-0000-021474837838",

Request URL: https://10.88.243.58:43010/api/fmc_config/v1/domain/e276abec-e0f2-11e3-8169-6d9ed49b625f/devices/devicerecords/bf03d7e0-bdef-11e3-be2a-b0be30d93c81/inlinesets

Server response

Code: 200

Response body

```
{
  "name": "A",
  "id": "005056B3-BB52-0ed3-0000-021474837758",
  "type": "InlineSet",
  "links": {
    "self": "https://10.88.243.58:43010/api/fmc_config/v1/domain/e276abec-e0f2-11e3-8169-6d9ed49b625f/devices/devicerecords/bf03d7e0-bdef-11e3-be2a-b0be30d93c81/inlinesets/005056B3-BB52-0ed3-0000-021474837758"
  }
},
{
  "name": "B",
  "id": "005056B3-BB52-0ed3-0000-021474837837",
  "type": "InlineSet",
  "links": {
    "self": "https://10.88.243.58:43010/api/fmc_config/v1/domain/e276abec-e0f2-11e3-8169-6d9ed49b625f/devices/devicerecords/bf03d7e0-bdef-11e3-be2a-b0be30d93c81/inlinesets/005056B3-BB52-0ed3-0000-021474837837"
  }
},
{
  "name": "C",
  "id": "005056B3-BB52-0ed3-0000-021474837838",
  "type": "InlineSet",
  "links": {
    "self": "https://10.88.243.58:43010/api/fmc_config/v1/domain/e276abec-e0f2-11e3-8169-6d9ed49b625f/devices/devicerecords/bf03d7e0-bdef-11e3-be2a-b0be30d93c81/inlinesets/005056B3-BB52-0ed3-0000-021474837838"
  }
}
}
```

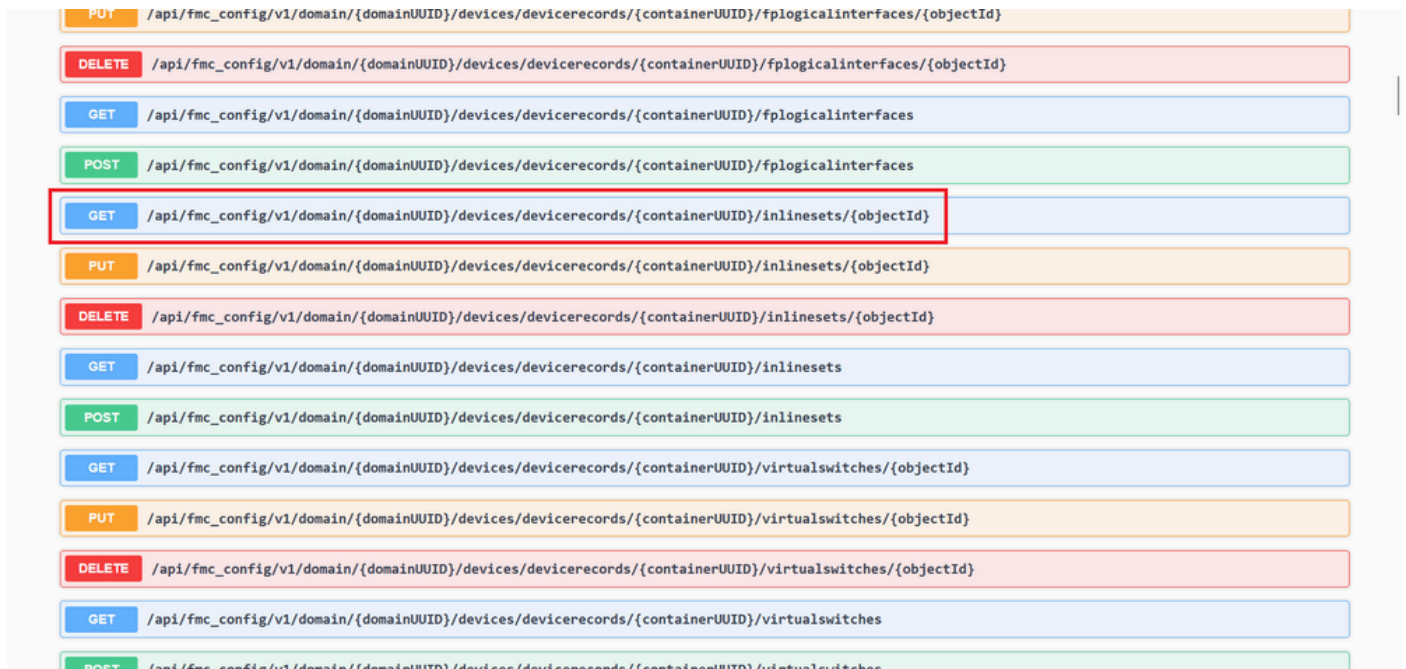
Response headers

```
accept-ranges: bytes
cache-control: no-store
connection: keep-alive
content-encoding: gzip
content-security-policy: base-uri 'self'
```

Corpo da Resposta GET de Conjuntos Embutidos

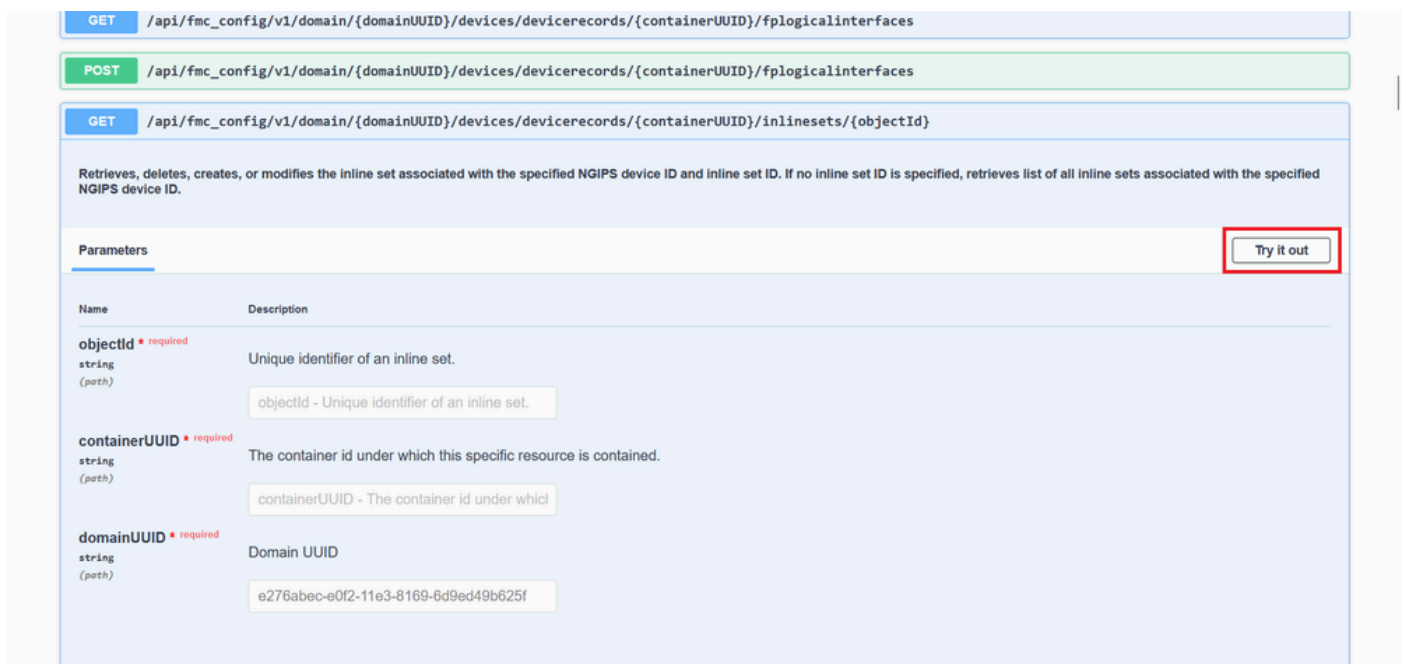
Passo 7. Navegue até a opção **GET** para:

/api/fmc_config/v1/domain/{domainUUID}/devices/devicerecords/{containerUUID}/inlinesets/{objectId}



Conjuntos Embutidos OBTER ID do Objeto

Etapa 8. Clique no botão **Try it Out**.



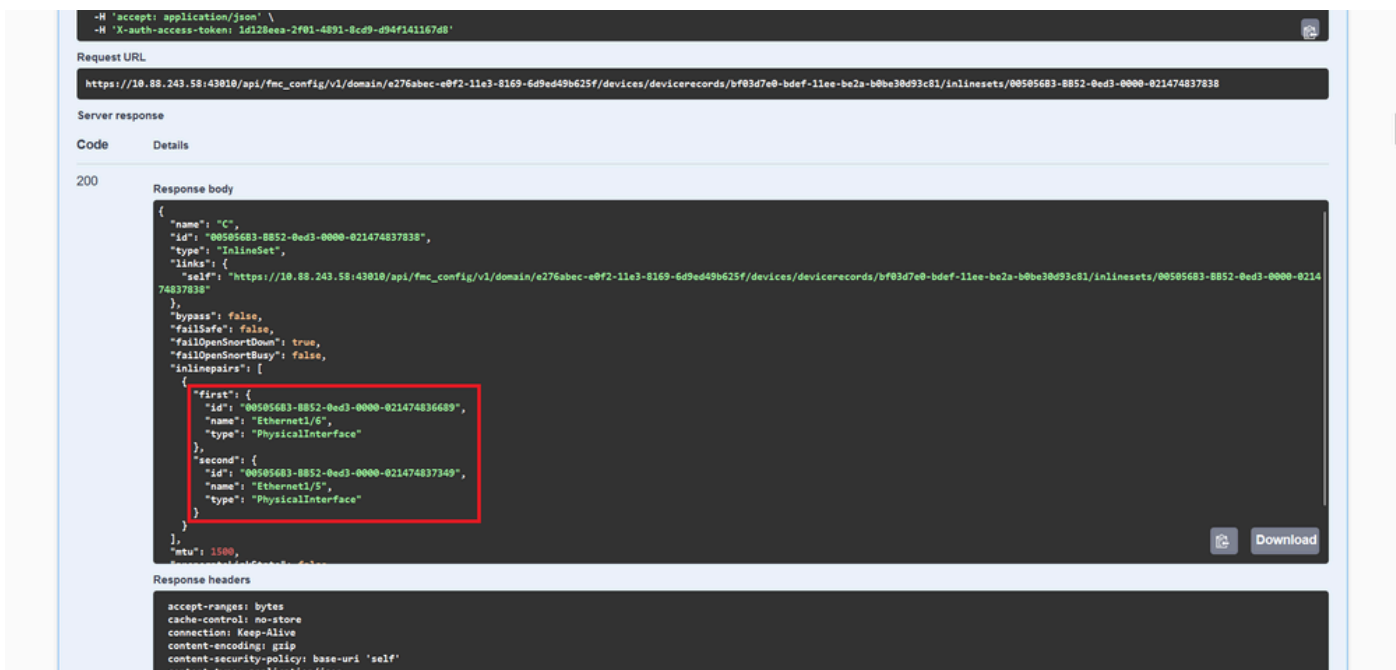
Conjuntos Embutidos OBTER ID de Objeto Experimente

Etapa 9. Substitua o campo **objectId** pela ID obtida na Etapa 6 e o **containerUUID** pelo FTD UUID usado na Etapa 5. Depois disso, clique no botão **Execute**.



Conjuntos Embutidos Obter Execução de ID de Objeto

Etapa 10. Valide o **corpo de Resposta** da consulta REST-API.



Corpo da Resposta de Obter ID de Objeto de Conjuntos Embutidos

A interface Ethernet1/6 é adicionada como o primeiro componente do conjunto em linha, enquanto a Ethernet1/5 é adicionada como o segundo componente. Isso acontece porque o ID de interface atribuído para Ethernet1/6 é alfabeticamente menor que Ethernet1/5. Isso valida a lógica que o FMC está adotando para atribuição de interface em conjuntos em linha.

Solução

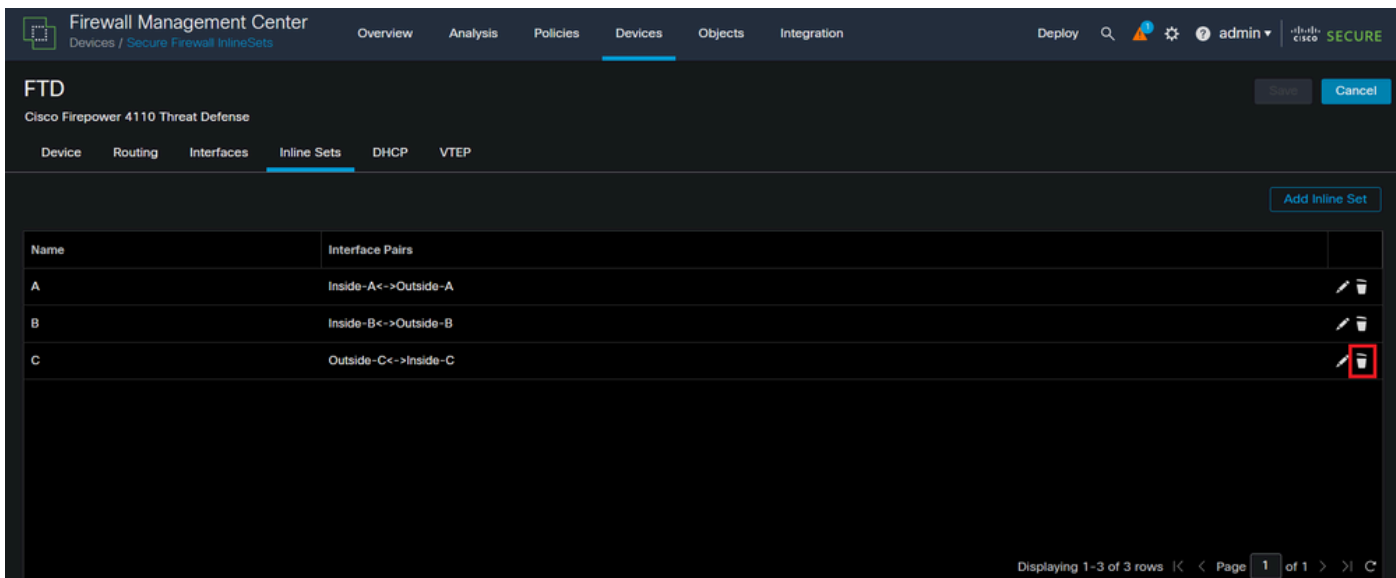
O ID da interface é atribuído pelo FXOS no momento da criação do dispositivo lógico, portanto, as interfaces precisam ser removidas no nível FXOS e lidas na ordem desejada para que o ID seja atribuído novamente.



Aviso: a próxima solução é aplicável somente para as séries FPR4100 e FPR9300, qualquer outro hardware do Firewall Seguro precisa ser recriado. Além disso, essa solução alternativa interrompe o tráfego. Nesse sentido, os backups de FMC, FTD e FXOS são altamente recomendados, bem como uma janela de manutenção planejada.

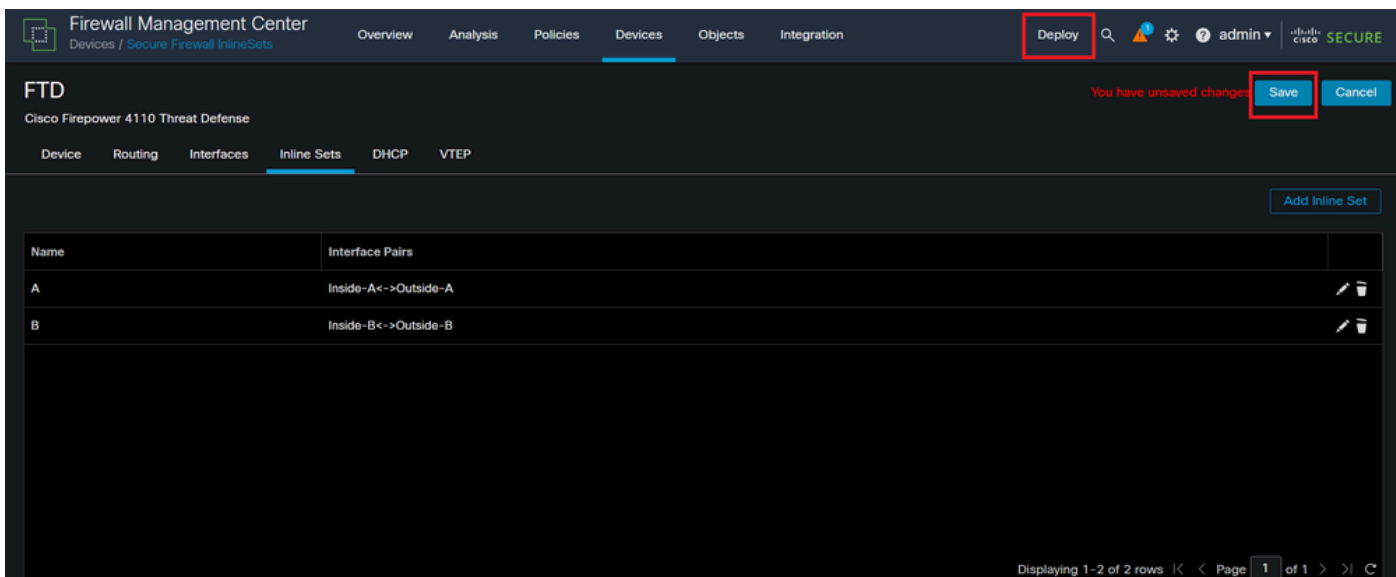
Etapa 1. Inicie sessão no FMC e apague o inline set problemático no próximo caminho:

Devices > Device Management > Edit the desired FTD > Inline Sets.



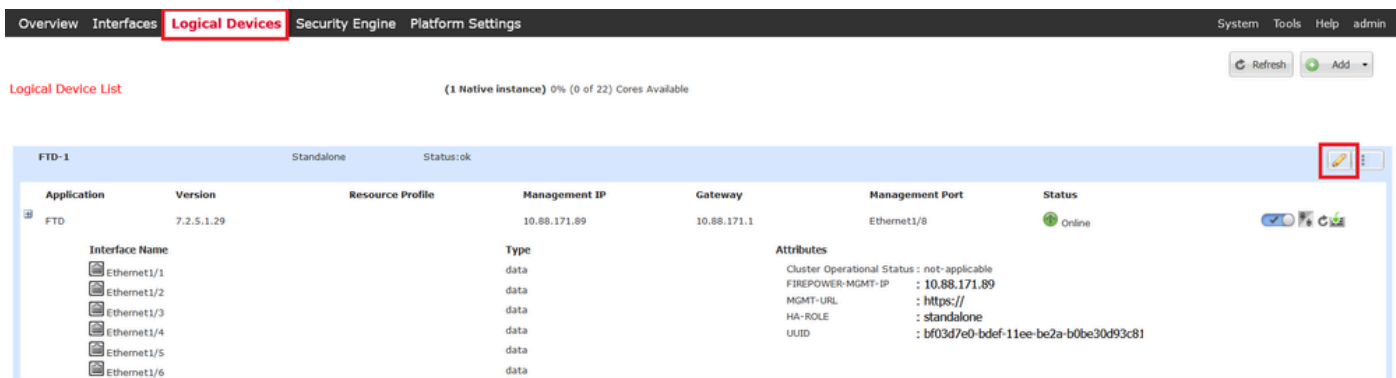
Exclusão de Conjunto Embutido

Etapa 2. Salvar alterações e implantar.



Implantação de Exclusão de Conjunto Embutido

Etapa 3. Faça login no dispositivo FCM e navegue até **Logical Devices** e edite o **Logical Device** desejado.



Logical Device Edit (Edição de dispositivo lógico)

Etapa 4. Remova as duas interfaces que pertencem ao conjunto embutido problemático, que são Ethernet1/5 e Ethernet1/6 para este exemplo, e salve as alterações.

The screenshot shows the 'Logical Devices' configuration page for FTD-1. On the left, under 'Data Ports', the interfaces Ethernet1/5 and Ethernet1/6 are highlighted with a red box. In the center, a diagram shows the physical interfaces Ethernet1/1 through Ethernet1/6 connected to the FTD device. At the bottom, a table lists the interfaces and their types.

Interface Name	Type
Ethernet1/1	data
Ethernet1/2	data
Ethernet1/3	data

Remoção de interface de conjunto embutido

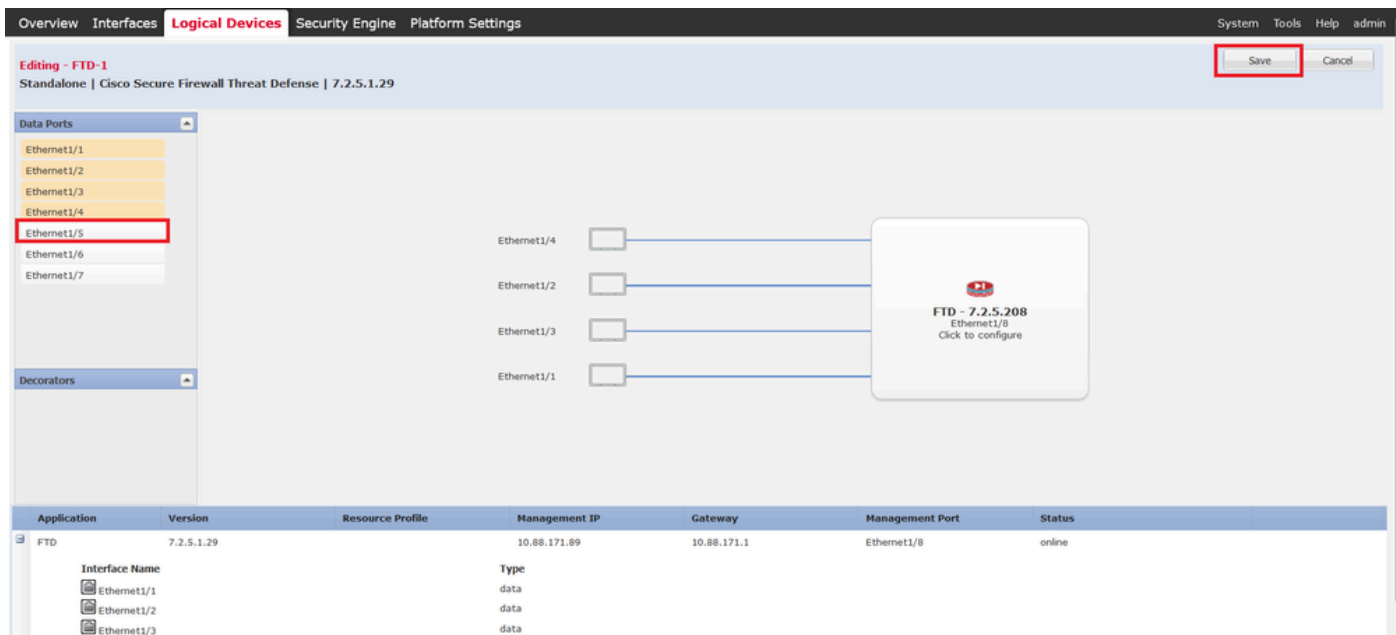
Etapa 5. No FMC, navegue até **Devices > Device Management**, edite o **FTD** desejado e navegue até a guia **Interfaces**, clique no botão **Sync Device**, salve as alterações e implante.

The screenshot shows the 'Interfaces' configuration page for FTD in the Firewall Management Center. The 'Sync Device' button is highlighted with a red box. Below it, a table lists the interfaces and their configurations.

Interface	Logical Name	Type	Security Zones	MAC Address (Active/Standby)	IP Address	Path Monitoring	Virtual Router
Ethernet1/1	Inside-A	Physical				Disabled	
Ethernet1/2	Outside-A	Physical				Disabled	
Ethernet1/3	Inside-B	Physical				Disabled	
Ethernet1/4	Outside-B	Physical				Disabled	
Ethernet1/5	Inside-C	Physical				Disabled	Global
Ethernet1/6	Outside-C	Physical				Disabled	Global
Ethernet1/8	diagnostic	Physical				Disabled	Global

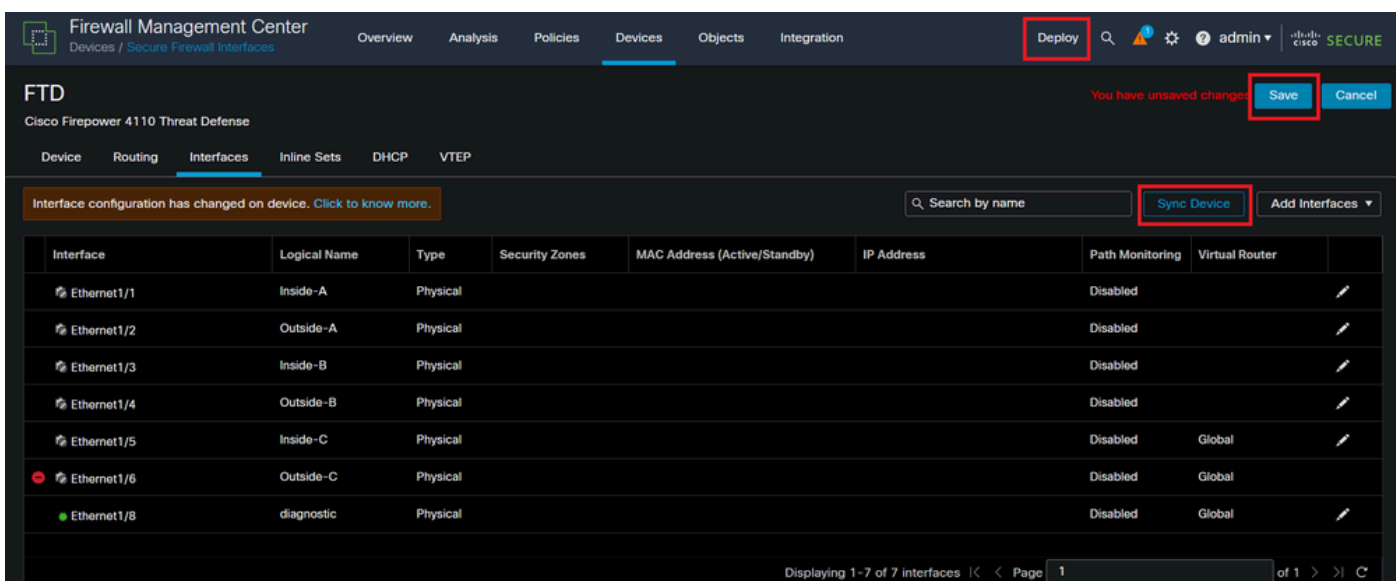
Sincronização FTD de Conjunto Embutido Após Remoção

Etapa 6. Edite o dispositivo lógico novamente, adicione a primeira interface (Ethernet1/5) novamente e salve as alterações.



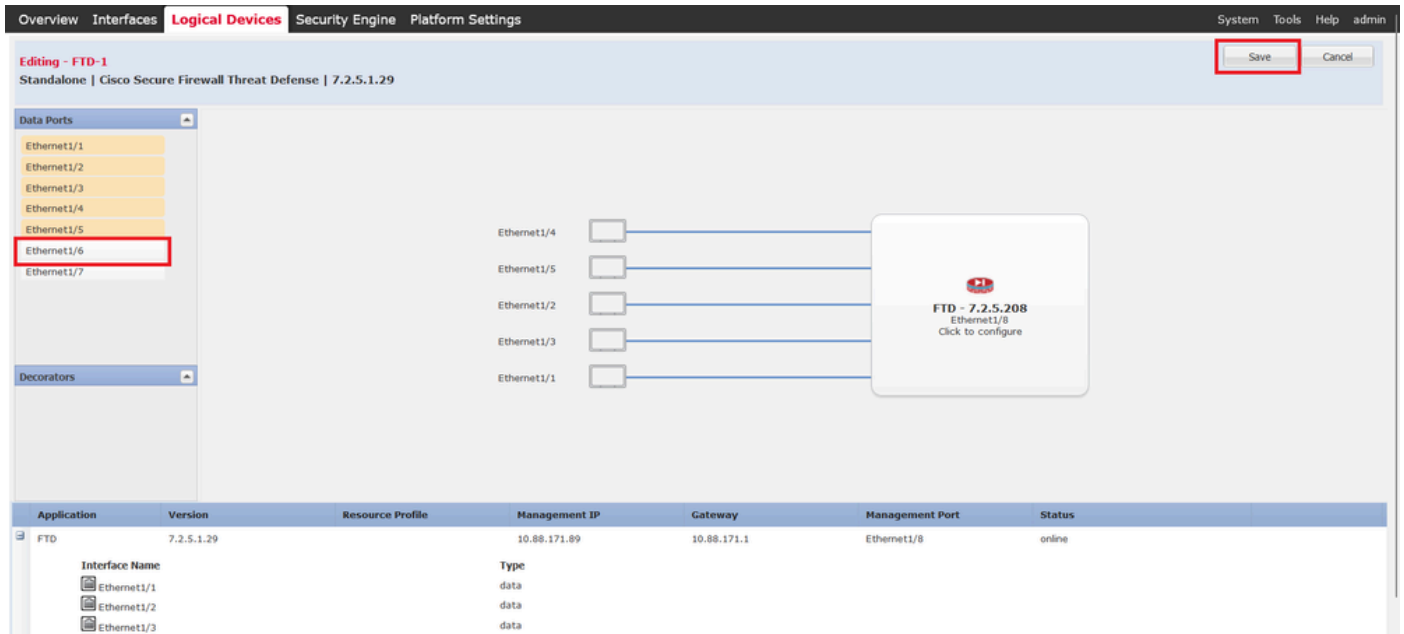
Inline Set First Interface Adding

Passo 7. Clique no **Sync Device** botão, salve as alterações e implante novamente.



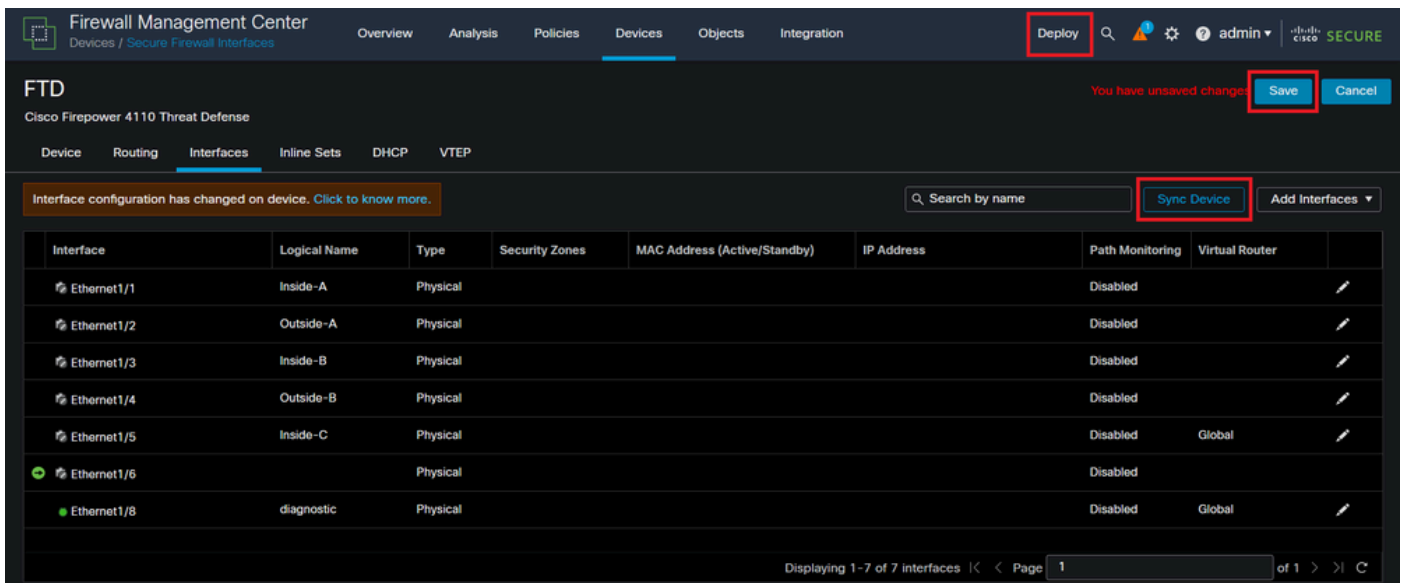
Sincronização de FTD após adição da primeira interface

Etapa 8. Edite o dispositivo lógico novamente, adicione a primeira interface (Ethernet1/6) mais uma vez e salve as alterações.



Inline Set Second Interface Adicionando

Etapa 9. Repita a Etapa 5 clicando no **Sync Device** botão, salvando as alterações e implantando.



Sincronização de FTD após adição da segunda interface

Etapa 10. Configure as interfaces com os mesmos parâmetros de antes e adicione o conjunto em linha novamente.

Firewall Management Center
Devices / Secure Firewall InlineSets

Overview Analysis Policies Devices Objects Integration

Deploy admin

FTD

Cisco Firepower 4110 Threat Defense

Device Routing Interfaces **Inline Sets** DHCP VTEP

You have unsaved changes Save Cancel

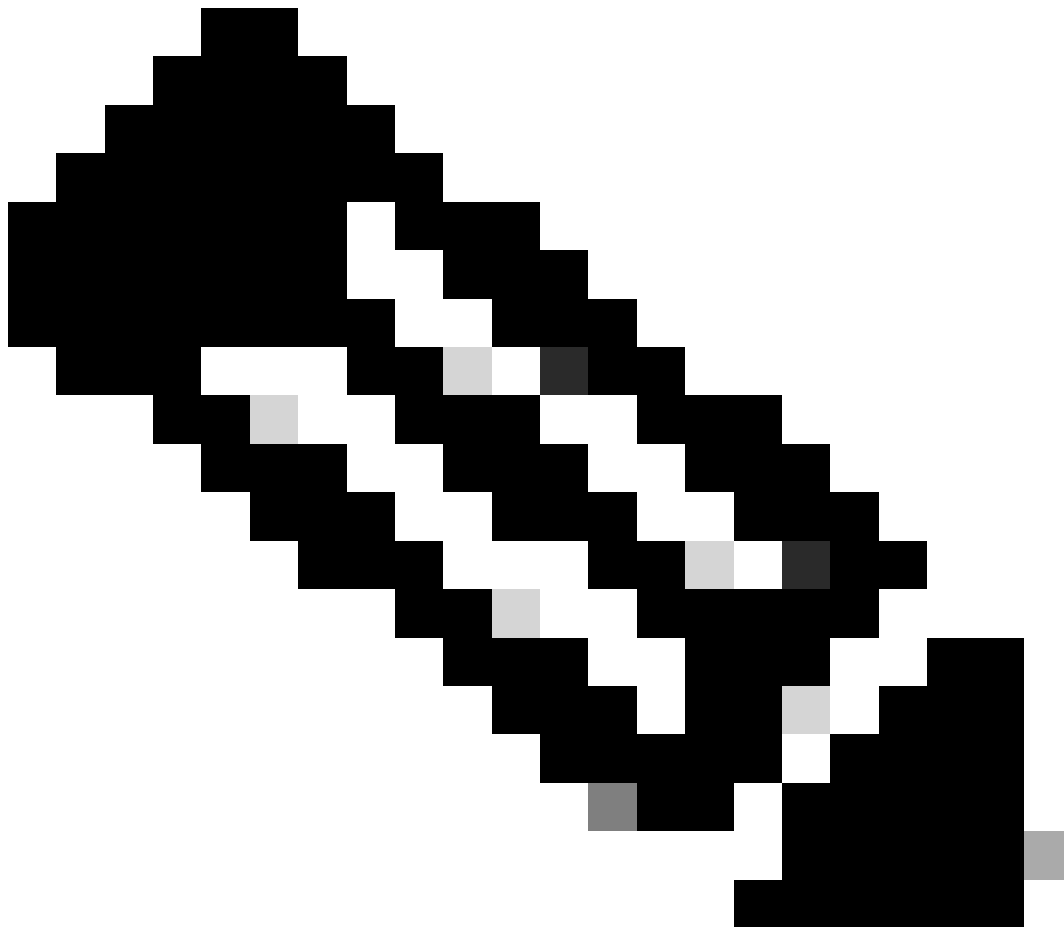
Add Inline Set

Name	Interface Pairs
A	Inside-A<->Outside-A
B	Inside-B<->Outside-B
C	Inside-C<->Outside-C

Displaying 1-3 of 3 rows Page 1 of 1

Configuração do conjunto em linha

Dessa vez, a ordem da interface dos conjuntos em linha é exibida da maneira esperada. Salvar alterações e implantar uma última vez.



Observação: a seção Exemplo de caso deste documento deve ser executada mais uma vez para validar se as IDs das interfaces estão agora na ordem correta.

Informações Relacionadas

- [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.