

Chiarisci ordine di impostazione in linea per FTD su FMC

Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Analisi](#)

[Esempio di caso](#)

[Spiegazione](#)

[Soluzione alternativa](#)

[Informazioni correlate](#)

Introduzione

Questo documento descrive il motivo per cui l'ordine di interfaccia per i set inline è diverso anche se la convenzione di denominazione dell'interfaccia è uguale per tutti i set.

Prerequisiti

Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- Secure Firewall Threat Defense (FTD)
- Centro gestione firewall protetto (FMC)
- Sistema operativo flessibile (FXOS) Secure Firewall
- REST-API

Componenti usati

Le informazioni fornite in questo documento si basano sulle seguenti versioni software e hardware:

- Secure Firewall Threat Defense versione 7.2.5.1
- Secure Firewall Manager Center versione 7.2.5.1
- Secure Firewall Extensible Operating System 2.12(1.48)
- Secure Firewall Chassis Manager (FCM)

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata

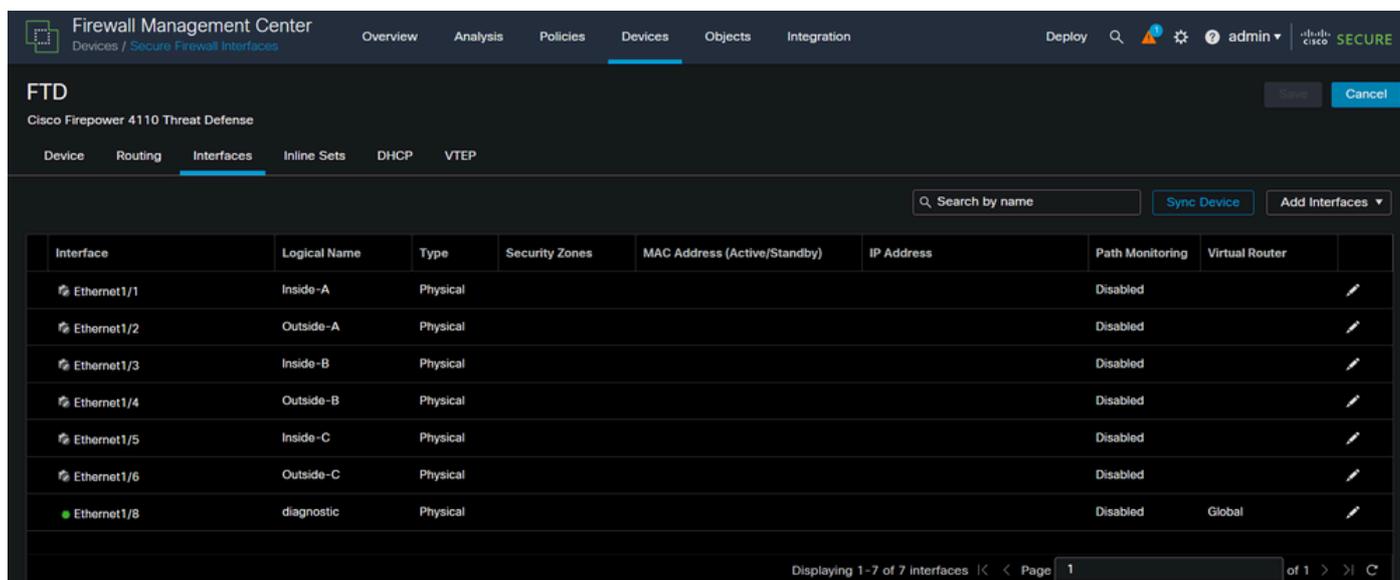
ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

Analisi

Esempio di caso

In questo caso, un FTD con sei (6) interfacce è configurato in coppie inline:

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 interfacce FTD

Per ogni coppia, è prevista la configurazione degli insiemi in linea da Interno a Esterno, che determina la configurazione successiva:

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

Gli utenti si aspettano che l'ordine delle interfacce venga visualizzato in ordine alfabetico in base al nome logico dell'interfaccia o al nome fisico dell'interfaccia. Tuttavia, questa impostazione determina un ordine diverso, come mostrato nell'immagine seguente:

Firewall Management Center
Devices / Secure Firewall InlineSets

Overview Analysis Policies **Devices** Objects Integration

Deploy 🔍 ⚙️ ? admin 🔒 Cisco SECURE

FTD

Cisco Firepower 4110 Threat Defense

Device Routing Interfaces **Inline Sets** DHCP VTEP

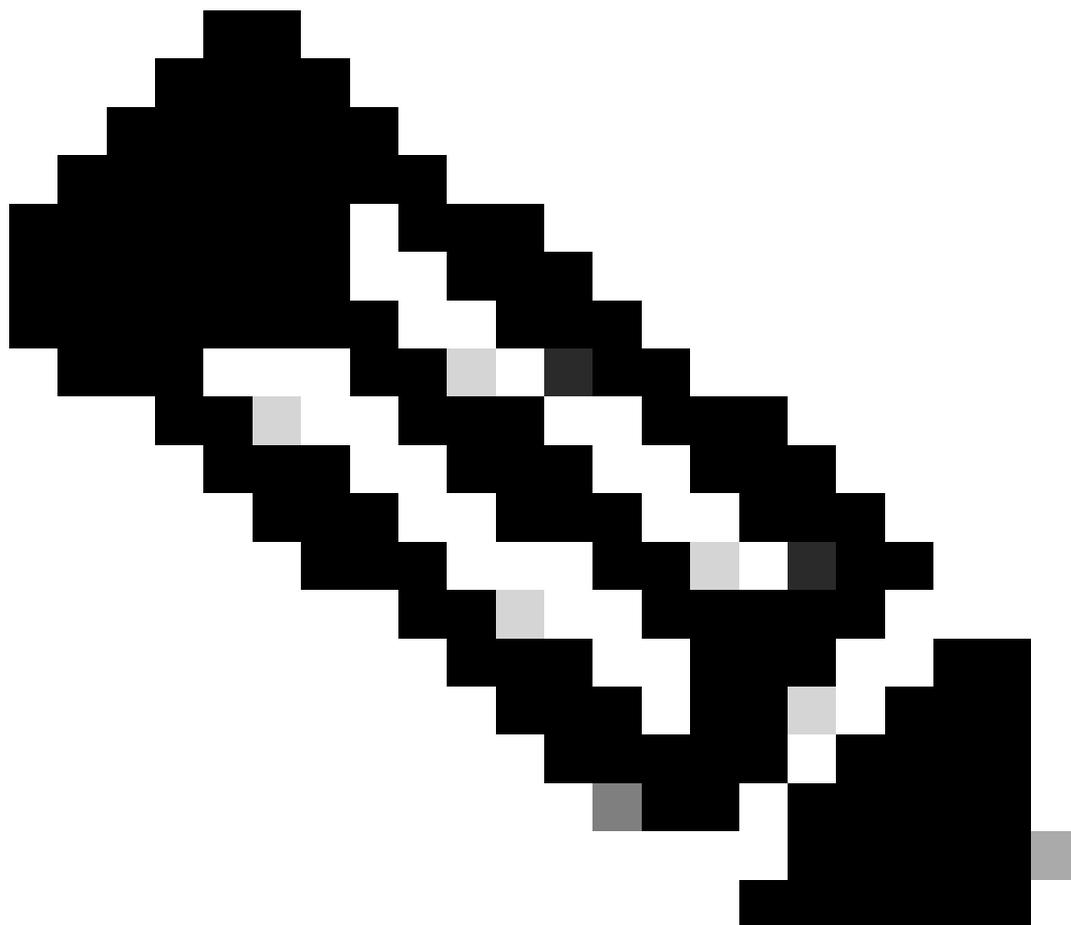
Add Inline Set

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

Set inline FTD

Gli utenti notano che l'insieme in linea C ha un ordine diverso rispetto agli altri due insiemi in linea.



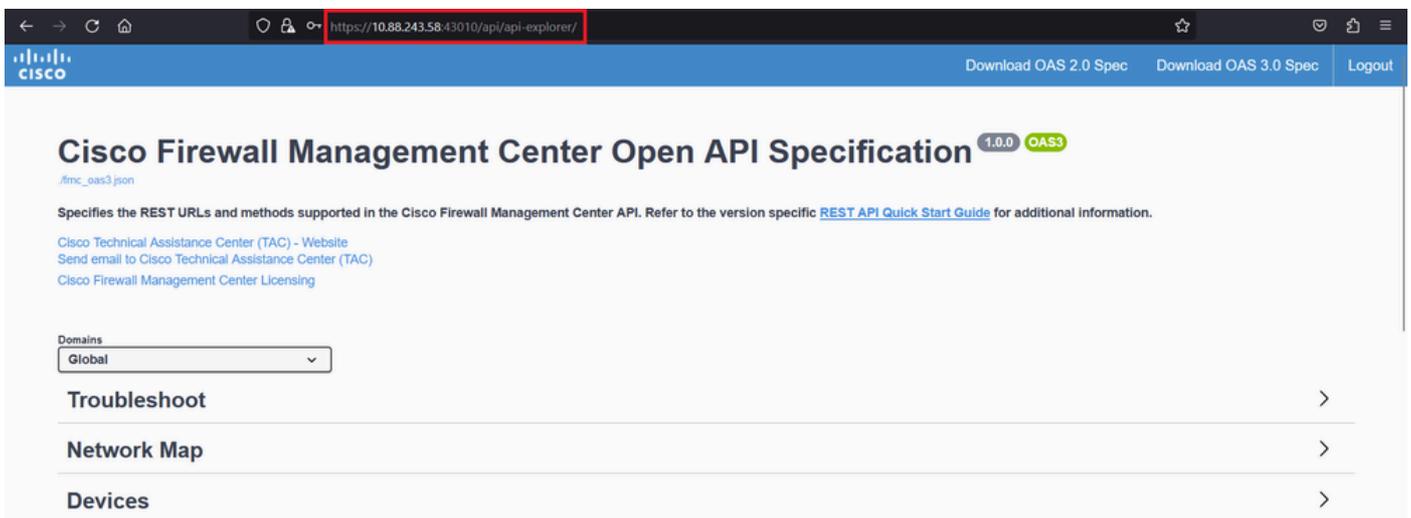
Nota: è importante notare che l'ordine Inline Set Interface Pair non causa problemi di comunicazione o operativi, tuttavia può essere rilevante per scopi estetici.

Spiegazione

L'ordine dell'interfaccia per i set in linea non viene assegnato in base al nome ma in base all'ID, che viene verificato tramite REST-API.

Passaggio 1. Per verificare questa condizione, è necessario accedere a Esplora API REST di FMC. A tale scopo, accedere alla sintassi dell'URL successiva:

`https://FMC IP/api/api-explorer`



Esplora API REST FMC

Passaggio 2. Passare a Dispositivi ed espandere il menu.

Domains
Global

Troubleshoot

Network Map

Devices

- GET /api/fmc_config/v1/domain/{domainUUID}/devices/devicerecords/{objectId}
- PUT /api/fmc_config/v1/domain/{domainUUID}/devices/devicerecords/{objectId}
- DELETE /api/fmc_config/v1/domain/{domainUUID}/devices/devicerecords/{objectId}
- GET /api/fmc_config/v1/domain/{domainUUID}/devices/devicerecords
- POST /api/fmc_config/v1/domain/{domainUUID}/devices/devicerecords
- GET /api/fmc_config/v1/domain/{domainUUID}/devices/devicerecords/{containerUUID}/fpphysicalinterfaces/{objectId}
- PUT /api/fmc_config/v1/domain/{domainUUID}/devices/devicerecords/{containerUUID}/fpphysicalinterfaces/{objectId}
- GET /api/fmc_config/v1/domain/{domainUUID}/devices/devicerecords/{containerUUID}/fplogicalinterfaces/{objectId}
- PUT /api/fmc_config/v1/domain/{domainUUID}/devices/devicerecords/{containerUUID}/fplogicalinterfaces/{objectId}

Menu Dispositivi

Passaggio 3. Passare all'opzione GET per:

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

- GET /api/fmc_config/v1/domain/{domainUUID}/devices/devicerecords/{containerUUID}/inlinesets/{objectId}
- PUT /api/fmc_config/v1/domain/{domainUUID}/devices/devicerecords/{containerUUID}/inlinesets/{objectId}
- DELETE /api/fmc_config/v1/domain/{domainUUID}/devices/devicerecords/{containerUUID}/inlinesets/{objectId}
- GET /api/fmc_config/v1/domain/{domainUUID}/devices/devicerecords/{containerUUID}/inlinesets**
- POST /api/fmc_config/v1/domain/{domainUUID}/devices/devicerecords/{containerUUID}/inlinesets
- GET /api/fmc_config/v1/domain/{domainUUID}/devices/devicerecords/{containerUUID}/virtualswitches/{objectId}
- PUT /api/fmc_config/v1/domain/{domainUUID}/devices/devicerecords/{containerUUID}/virtualswitches/{objectId}
- DELETE /api/fmc_config/v1/domain/{domainUUID}/devices/devicerecords/{containerUUID}/virtualswitches/{objectId}
- GET /api/fmc_config/v1/domain/{domainUUID}/devices/devicerecords/{containerUUID}/virtualswitches
- POST /api/fmc_config/v1/domain/{domainUUID}/devices/devicerecords/{containerUUID}/virtualswitches
- GET /api/fmc_config/v1/domain/{domainUUID}/devices/devicerecords/{containerUUID}/fpinterfacestatistics
- GET /api/fmc_config/v1/domain/{domainUUID}/devices/devicerecords/{containerUUID}/physicalinterfaces/{objectId}
- PUT /api/fmc_config/v1/domain/{domainUUID}/devices/devicerecords/{containerUUID}/physicalinterfaces/{objectId}

Imposta in linea, opzione GET

Passaggio 4. Fare clic sul pulsante Prova.

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

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

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

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

Retrieves, deletes, creates, or modifies the inline set associated with the specified NGIPS device ID and inline set ID. If no inline set ID is specified, retrieves list of all inline sets associated with the specified NGIPS device ID.

Parameters Try it out

Name	Description
containerUUID * required string (path)	The container id under which this specific resource is contained.
	<input type="text" value="bf03d7e0-bdef-11ee-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."/>

Pulsante Inline Set GET Try it Out

Passaggio 5. Sostituire il campo containerUUID con l'UUID FTD (visualizzato dal comando FTD nella riga di comando dell'show version'FTD) e fare clic su **Execute**.

Parameters Cancel

Name	Description
containerUUID * required string (path)	The container id under which this specific resource is contained.
	<input style="border: 2px solid red;" type="text" value="bf03d7e0-bdef-11ee-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="--"/>

Esecuzione serie inline

Passaggio 6. Scorrere verso il basso fino al **corpo della risposta** e copiare l'ID dell'interfaccia necessaria per la risoluzione dei problemi, in questo caso Set in linea C.

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

```

-H 'accept: application/json' \
-H 'X-auth-access-token: 2da8aa73-53c8-4ae3-af98-2b44359d1f11'
Request URL
https://10.88.243.58:43010/api/fmc_config/v1/domain/e276abec-e0f2-11e3-8169-6d9e49b625f/devices/devicerecords/bf03d7e0-bdef-11ee-be2a-b0be30d93c81/inlinesets
Server response
Code    Details
200
Response body
{
  "name": "A",
  "id": "00505683-8B52-0ed3-0000-021474837758",
  "type": "InlineSet",
  "links": {
    "self": "https://10.88.243.58:43010/api/fmc_config/v1/domain/e276abec-e0f2-11e3-8169-6d9e49b625f/devices/devicerecords/bf03d7e0-bdef-11ee-be2a-b0be30d93c81/inlinesets/00505683-8B52-0ed3-0000-021474837758"
  }
},
{
  "name": "B",
  "id": "00505683-8B52-0ed3-0000-021474837837",
  "type": "InlineSet",
  "links": {
    "self": "https://10.88.243.58:43010/api/fmc_config/v1/domain/e276abec-e0f2-11e3-8169-6d9e49b625f/devices/devicerecords/bf03d7e0-bdef-11ee-be2a-b0be30d93c81/inlinesets/00505683-8B52-0ed3-0000-021474837837"
  }
},
{
  "name": "C",
  "id": "00505683-8B52-0ed3-0000-021474837838",
  "type": "InlineSet",
  "links": {
    "self": "https://10.88.243.58:43010/api/fmc_config/v1/domain/e276abec-e0f2-11e3-8169-6d9e49b625f/devices/devicerecords/bf03d7e0-bdef-11ee-be2a-b0be30d93c81/inlinesets/00505683-8B52-0ed3-0000-021474837838"
  }
}
Response headers
accept-ranges: bytes
cache-control: no-store
connection: Keep-Alive
content-encoding: gzip
content-security-policy: base-uri 'self'

```

Corpo risposta GET Set inline

Passaggio 7. Passare all'opzione GET per:

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

```

PUT /api/fmc_config/v1/domain/{domainUUID}/devices/devicerecords/{containerUUID}/fplogicalinterfaces/{objectId}
DELETE /api/fmc_config/v1/domain/{domainUUID}/devices/devicerecords/{containerUUID}/fplogicalinterfaces/{objectId}
GET /api/fmc_config/v1/domain/{domainUUID}/devices/devicerecords/{containerUUID}/fplogicalinterfaces
POST /api/fmc_config/v1/domain/{domainUUID}/devices/devicerecords/{containerUUID}/fplogicalinterfaces
GET /api/fmc_config/v1/domain/{domainUUID}/devices/devicerecords/{containerUUID}/inlinesets/{objectId}
PUT /api/fmc_config/v1/domain/{domainUUID}/devices/devicerecords/{containerUUID}/inlinesets/{objectId}
DELETE /api/fmc_config/v1/domain/{domainUUID}/devices/devicerecords/{containerUUID}/inlinesets/{objectId}
GET /api/fmc_config/v1/domain/{domainUUID}/devices/devicerecords/{containerUUID}/inlinesets
POST /api/fmc_config/v1/domain/{domainUUID}/devices/devicerecords/{containerUUID}/inlinesets
GET /api/fmc_config/v1/domain/{domainUUID}/devices/devicerecords/{containerUUID}/virtualswitches/{objectId}
PUT /api/fmc_config/v1/domain/{domainUUID}/devices/devicerecords/{containerUUID}/virtualswitches/{objectId}
DELETE /api/fmc_config/v1/domain/{domainUUID}/devices/devicerecords/{containerUUID}/virtualswitches/{objectId}
GET /api/fmc_config/v1/domain/{domainUUID}/devices/devicerecords/{containerUUID}/virtualswitches
POST /api/fmc_config/v1/domain/{domainUUID}/devices/devicerecords/{containerUUID}/virtualswitches

```

Inline Imposta l'ID oggetto GET

Passaggio 8. Fare clic sul pulsante **Prova**.

GET /api/fmc_config/v1/domain/{domainUUID}/devices/devicerecords/{containerUUID}/fplogicalinterfaces

POST /api/fmc_config/v1/domain/{domainUUID}/devices/devicerecords/{containerUUID}/fplogicalinterfaces

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

Retrieves, deletes, creates, or modifies the inline set associated with the specified NGIPS device ID and inline set ID. If no inline set ID is specified, retrieves list of all inline sets associated with the specified NGIPS device ID.

Parameters Try it out

Name	Description
objectId * required string (path)	Unique identifier of an inline set. <input type="text" value="objectId - Unique identifier of an inline set."/>
containerUUID * required string (path)	The container id under which this specific resource is contained. <input type="text" value="containerUUID - The container id under whicl"/>
domainUUID * required string (path)	Domain UUID <input type="text" value="e276abec-e0f2-11e3-8169-6d9ed49b625f"/>

Inline Imposta l'ID dell'oggetto GET Prova

Passaggio 9. Sostituire il campo **objectId** con l'ID acquisito nel passaggio 6 e il **contenitoreUUID** con l'UUID FTD utilizzato nel passaggio 5. Quindi, fare clic sul pulsante **Execute**.

Retrieves, deletes, creates, or modifies the inline set associated with the specified NGIPS device ID and inline set ID. If no inline set ID is specified, retrieves list of all inline sets associated with the specified NGIPS device ID.

Parameters Cancel

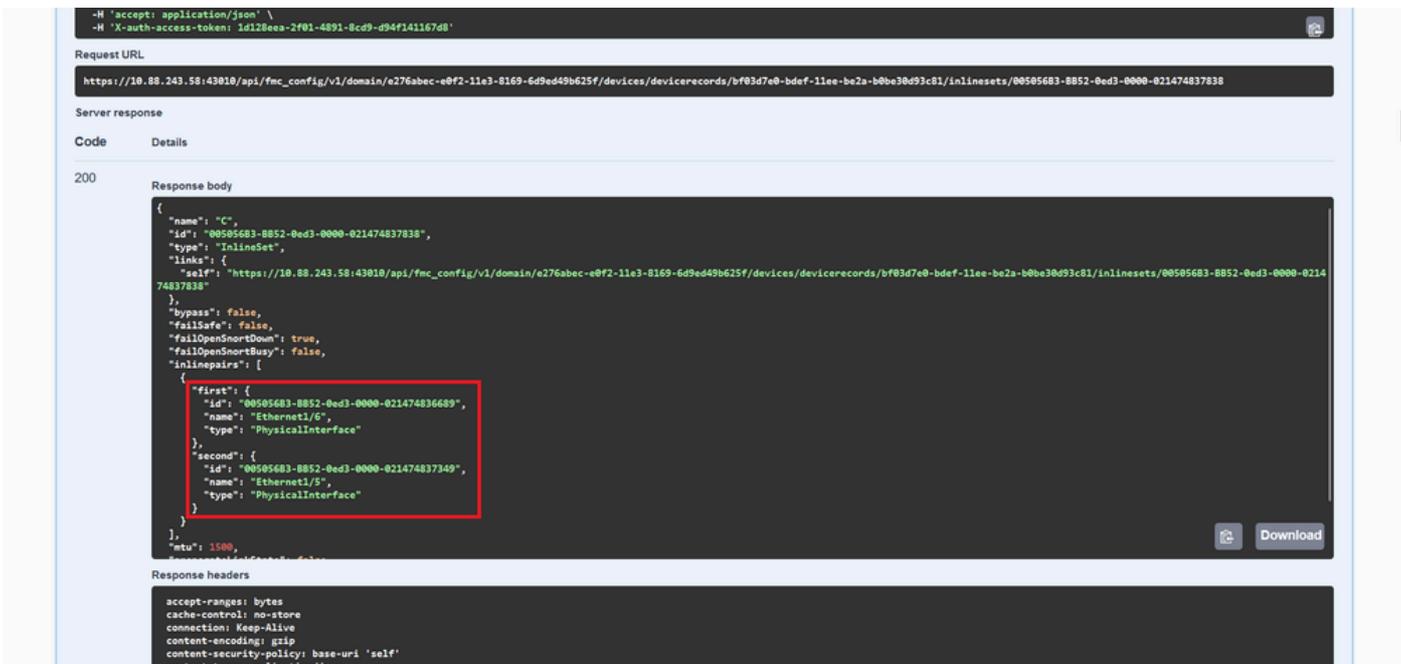
Name	Description
objectId * required string (path)	Unique identifier of an inline set. <input type="text" value="005056B3-BB52-0ed3-0000-021474837838"/>
containerUUID * required string (path)	The container id under which this specific resource is contained. <input type="text" value="bf03d7e0-bdef-11ee-be2a-b0be30d93c81"/>
domainUUID * required string (path)	Domain UUID <input type="text" value="e276abec-e0f2-11e3-8169-6d9ed49b625f"/>

Responses

Code	Description	Links
200		No links

Esecuzione Get Object ID set inline

Passaggio 10. Convalidare il **corpo** della **risposta** della query REST-API.



Corpo risposta GET Object ID set inline

L'interfaccia Ethernet1/6 viene aggiunta come primo componente dell'insieme inline, mentre Ethernet1/5 viene aggiunta come secondo componente. Ciò si verifica perché l'ID interfaccia assegnato per Ethernet1/6 è alfabeticamente inferiore a quello di Ethernet1/5. In questo modo viene convalidata la logica utilizzata dal CCP per l'assegnazione dell'interfaccia sui set inline.

Soluzione alternativa

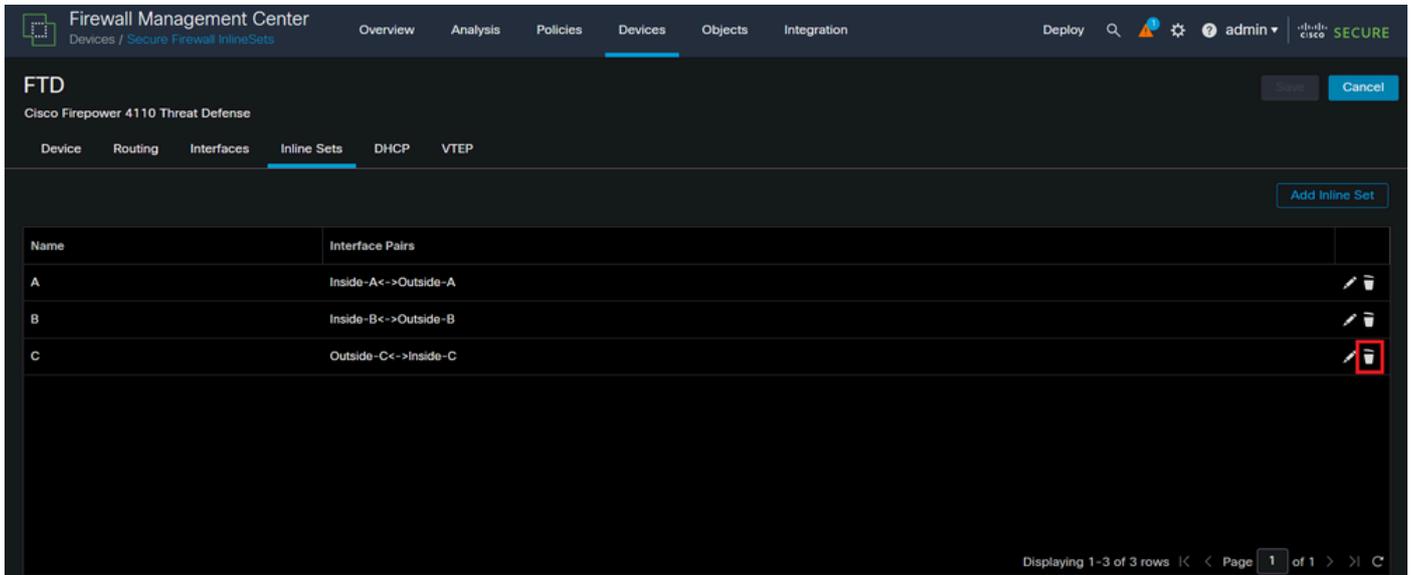
Poiché l'ID di interfaccia viene assegnato da FXOS al momento della creazione del dispositivo logico, le interfacce devono essere rimosse a livello FXOS e lette nell'ordine desiderato affinché l'ID venga assegnato nuovamente.



Avviso: la soluzione successiva è applicabile solo alle serie FPR4100 e FPR9300. È necessario ricreare l'immagine di qualsiasi altro hardware Secure Firewall. Inoltre, questa soluzione interrompe il traffico, in questo senso i backup FMC, FTD e FXOS sono fortemente consigliati, così come una finestra di manutenzione pianificata.

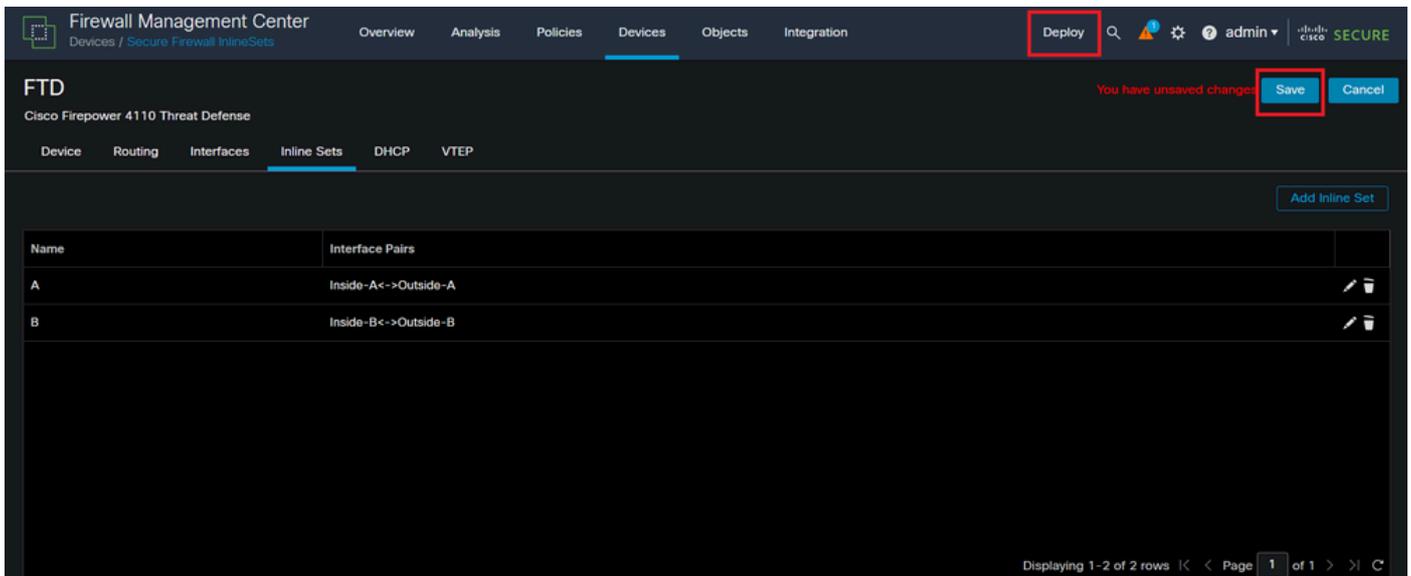
Passaggio 1. Accedere al CCP ed eliminare il set in linea problematico sul percorso successivo:

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



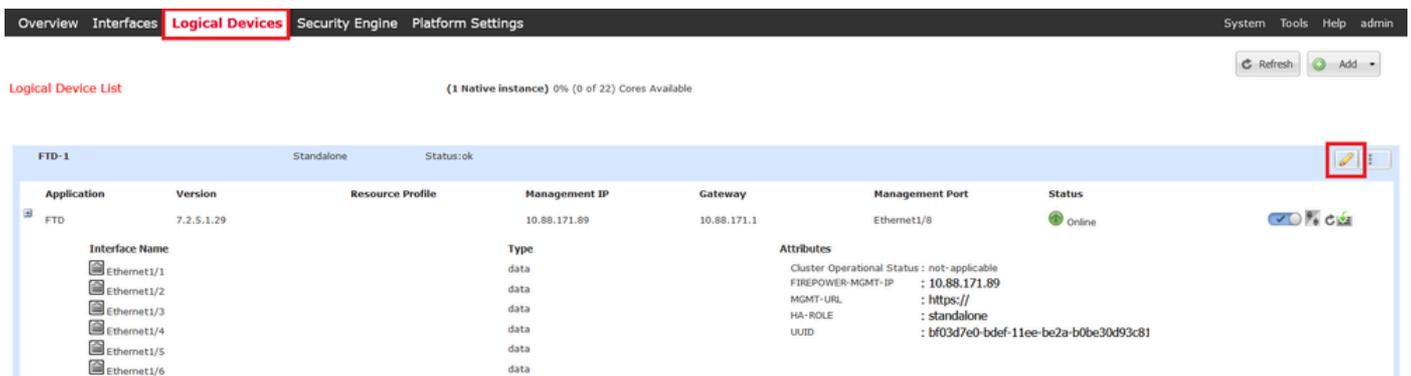
Eliminazione set inline

Passaggio 2. Salvare le modifiche e distribuire.



Distribuzione eliminazione set inline

Passaggio 3. Accedere al dispositivo FCM, selezionare **Logical Devices** e modificare il **dispositivo logico** desiderato.



Modifica dispositivo logico

Passaggio 4. Rimuovere entrambe le interfacce che appartengono al gruppo inline con problemi, che nell'esempio sono Ethernet1/5 ed Ethernet1/6, quindi salvare le modifiche.

The screenshot shows the 'Logical Devices' configuration page for FTD-1. On the left, a list of data ports includes Ethernet1/1 through Ethernet1/7. Ethernet1/5 and Ethernet1/6 are highlighted with a red box. In the center, a diagram shows these two interfaces connected to a central FTD device. Below the diagram, a table lists the device's configuration:

Application	Version	Resource Profile	Management IP	Gateway	Management Port	Status
FTD	7.2.5.1.29		10.88.171.89	10.88.171.1	Ethernet1/8	online

Below the table, a section for 'Interface Name' and 'Type' lists Ethernet1/1, Ethernet1/2, and Ethernet1/3, all with a 'data' type.

Rimozione interfaccia set inline

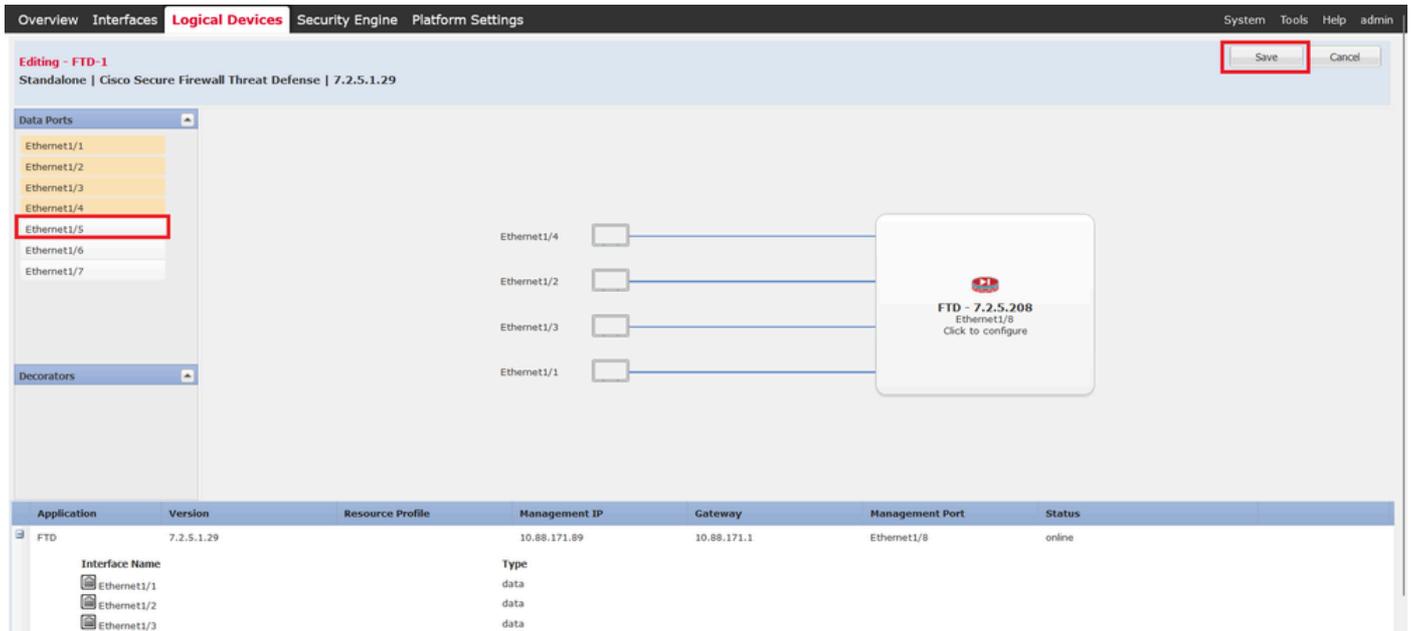
Passaggio 5. Dal FMC passare a **Dispositivi > Gestione dispositivi**, modificare l'FTD desiderato e passare alla scheda **Interfacce**, fare clic sul pulsante **Sincronizza dispositivo**, salvare le modifiche e distribuire.

The screenshot shows the 'Firewall Management Center' interface. The 'Devices' tab is active, and the 'Interfacce' sub-tab is selected for the FTD device. A 'Sync Device' button is highlighted with a red box. Below, a table lists the interfaces:

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

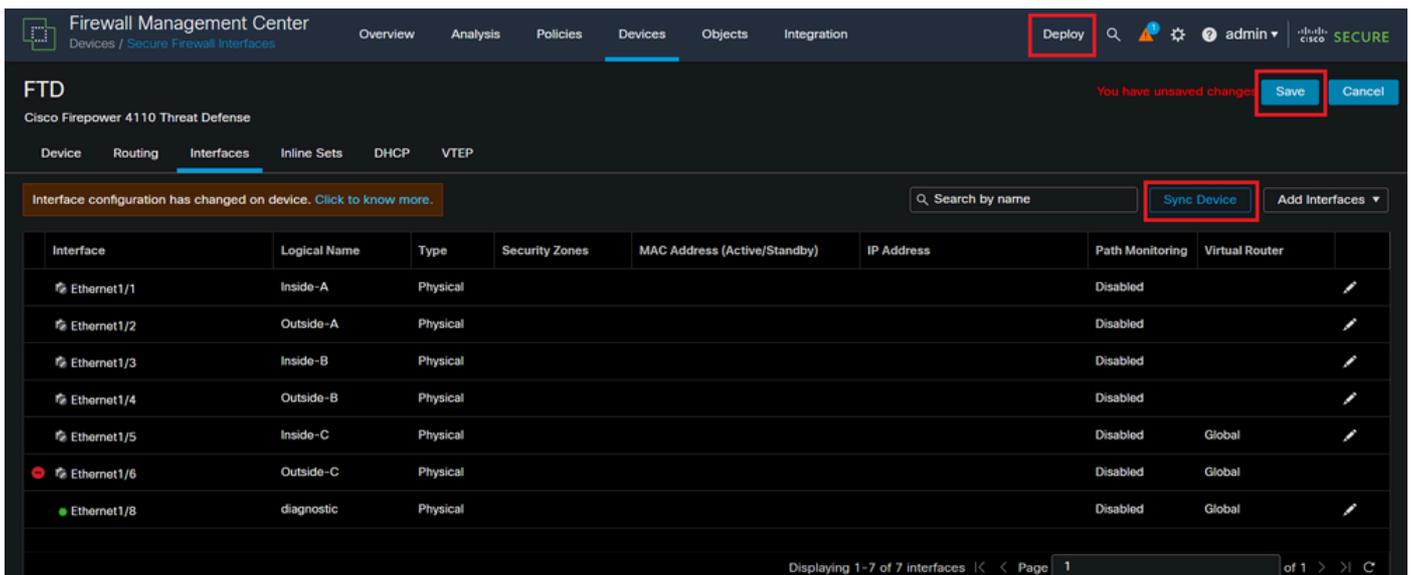
Imposta sincronizzazione FTD in linea dopo la rimozione

Passaggio 6. Modificare nuovamente la periferica logica, aggiungere nuovamente la prima interfaccia (Ethernet1/5) e salvare le modifiche.



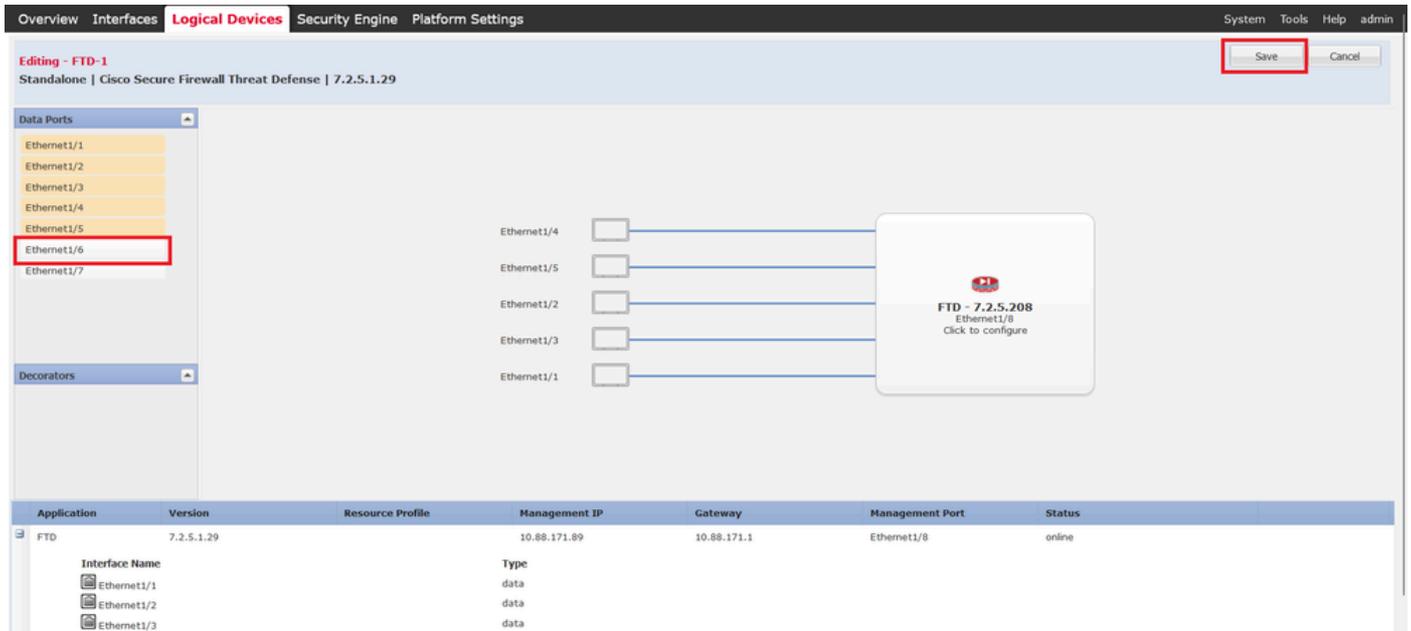
Aggiunta Inline Set First Interface

Passaggio 7. Fare clic sul **Sync Device** pulsante, salvare le modifiche e ripetere la distribuzione.



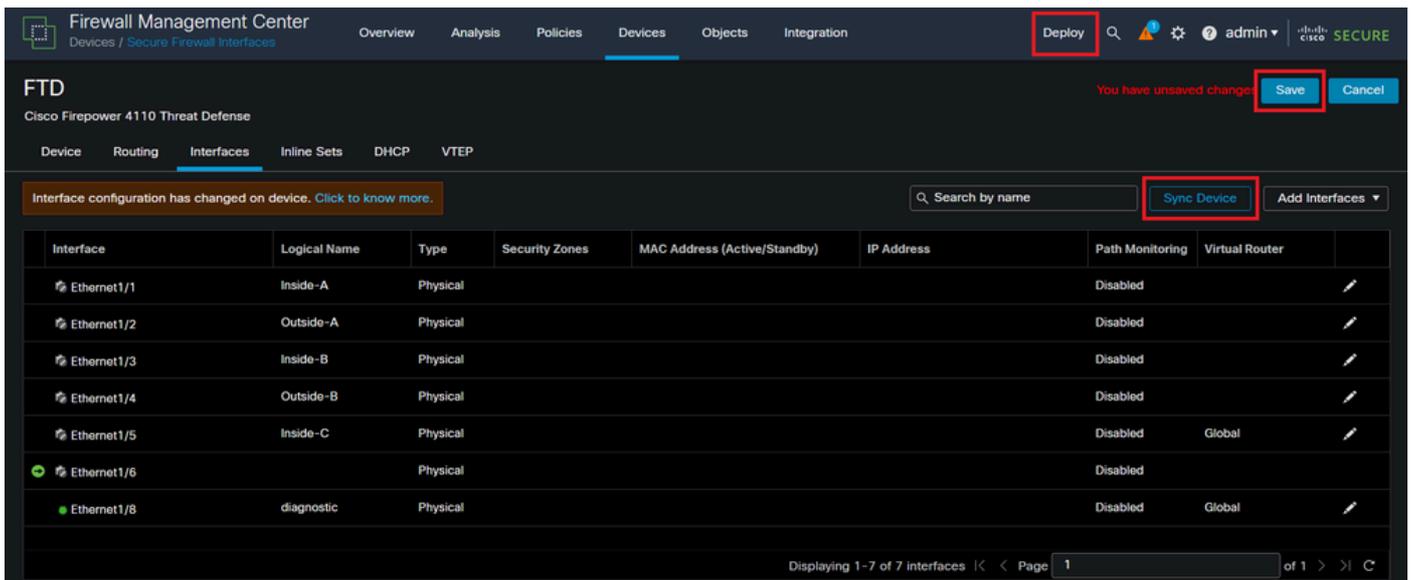
Sincronizzazione FTD dopo la prima aggiunta di interfaccia

Passaggio 8. Modificare di nuovo la periferica logica, aggiungere di nuovo la prima interfaccia (Ethernet1/6) e salvare le modifiche.



Aggiunta Inline Set Second Interface

Passaggio 9. Ripetere il passaggio 5 facendo clic sul **Sync Device** pulsante, salvando le modifiche e quindi distribuendo.



Sincronizzazione FTD dopo l'aggiunta della seconda interfaccia

Passaggio 10. Configurare le interfacce con gli stessi parametri di prima e aggiungere nuovamente il set in linea.

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

You have unsaved changes **Save** **Cancel**

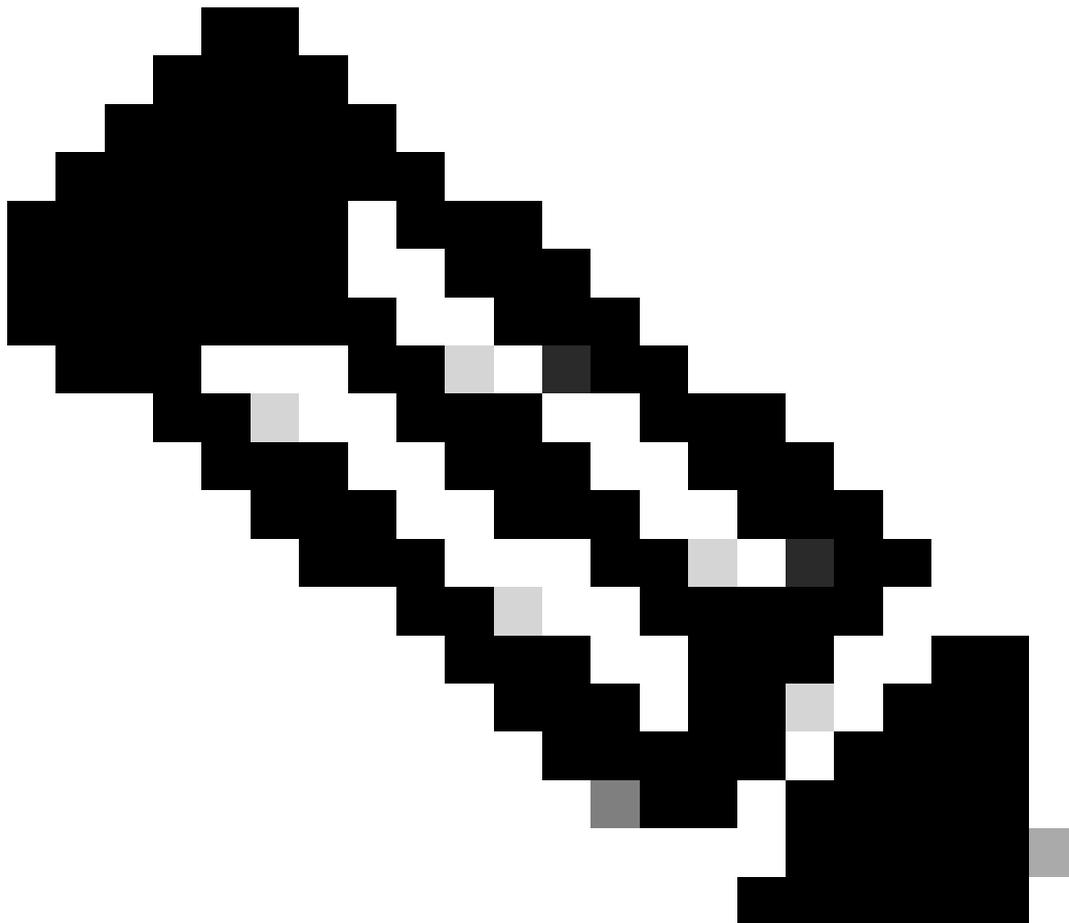
Add Inline Set

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 > > 🔄

Set inline Configurazione

Questa volta, l'ordine dell'interfaccia dei set inline viene visualizzato nel modo previsto. Salvare le modifiche e distribuirle una volta sola.



Nota: la sezione Esempio di richiesta di questo documento deve essere eseguita un'altra volta per verificare che gli ID delle interfacce siano nell'ordine corretto.

Informazioni correlate

- [Supporto tecnico Cisco e download](#)

Informazioni su questa traduzione

Cisco ha tradotto questo documento utilizzando una combinazione di tecnologie automatiche e umane per offrire ai nostri utenti in tutto il mondo contenuti di supporto nella propria lingua. Si noti che anche la migliore traduzione automatica non sarà mai accurata come quella fornita da un traduttore professionista. Cisco Systems, Inc. non si assume alcuna responsabilità per l'accuratezza di queste traduzioni e consiglia di consultare sempre il documento originale in inglese (disponibile al link fornito).