

ACI路由配置檔案使用情況

目錄

[路由配置檔案概述](#)

[配置路由配置檔案](#)

[在網橋域級別應用路由配置檔案](#)

[在網橋域子網級別應用路由配置檔案](#)

[在「預設」級別應用路由配置檔案](#)

[在外部EPG和外部EPG子網級別應用路由配置檔案](#)

[在L3out級別應用路由配置檔案作為洩漏策略：](#)

[拒絕規則](#)

[在網橋域子網級別應用路由配置檔案的拒絕規則行為](#)

[在網橋域級別應用路由配置檔案的拒絕規則行為](#)

[在預設匯出級別應用路由配置檔案的拒絕規則行為](#)

[在L3out網路例項級別應用匯出路由配置檔案的拒絕規則行為](#)

[在L3out網路子網級別應用匯出路由配置檔案的拒絕規則行為](#)

[在「Route Profile for Interleak」級別應用匯出路由配置檔案的拒絕規則行為](#)

[其他附註](#)

路由配置檔案概述

-2.3(1)Apic SW用於所有測試

— 假定執行匯出路由控制。

路由配置檔案在ACI中用於將某種策略應用於路由。它由定義策略應用的路由的匹配規則和定義路由屬性應如何更改的設定規則組成。例如，路由配置檔案可用於匹配特定字首，並將OSPF度量型別更改為1。要匹配和設定的可用標準基於每個ACI版本所支援的標準。

根據您的目標，路由配置檔案可以在多個不同級別應用。其中包括：

— 網橋域L3配置

— 網橋域子網配置

— 在L3out下配置的預設匯入和預設匯出策略

— 匯入或匯出方向的L3out EPG（網路）。此外，路由配置檔案可應用於特定的L3out EPG子網，而不是整個EPG。

— 在L3out級別配置的Interleak策略

請注意，可以在匯入方向上配置路由配置檔案，但配置不會生效，除非在L3out級別選擇了「匯入」路由控制實施

配置路由配置檔案

路由配置檔案可配置在特定L3out下或「外部路由網路」下。如果路由配置檔案用於Interleak策略，則應將其應用在「外部路由網路」下。對於所有其他用途，路由配置檔案應配置在應用策略的

I3out下。

配置路由配置檔案時，您將看到以下視窗：

Create Route Map

Define Route Map for Import and Export

Name: Select a default value, or type

Type: Match Prefix AND Routing Policy Match Routing Policy Only

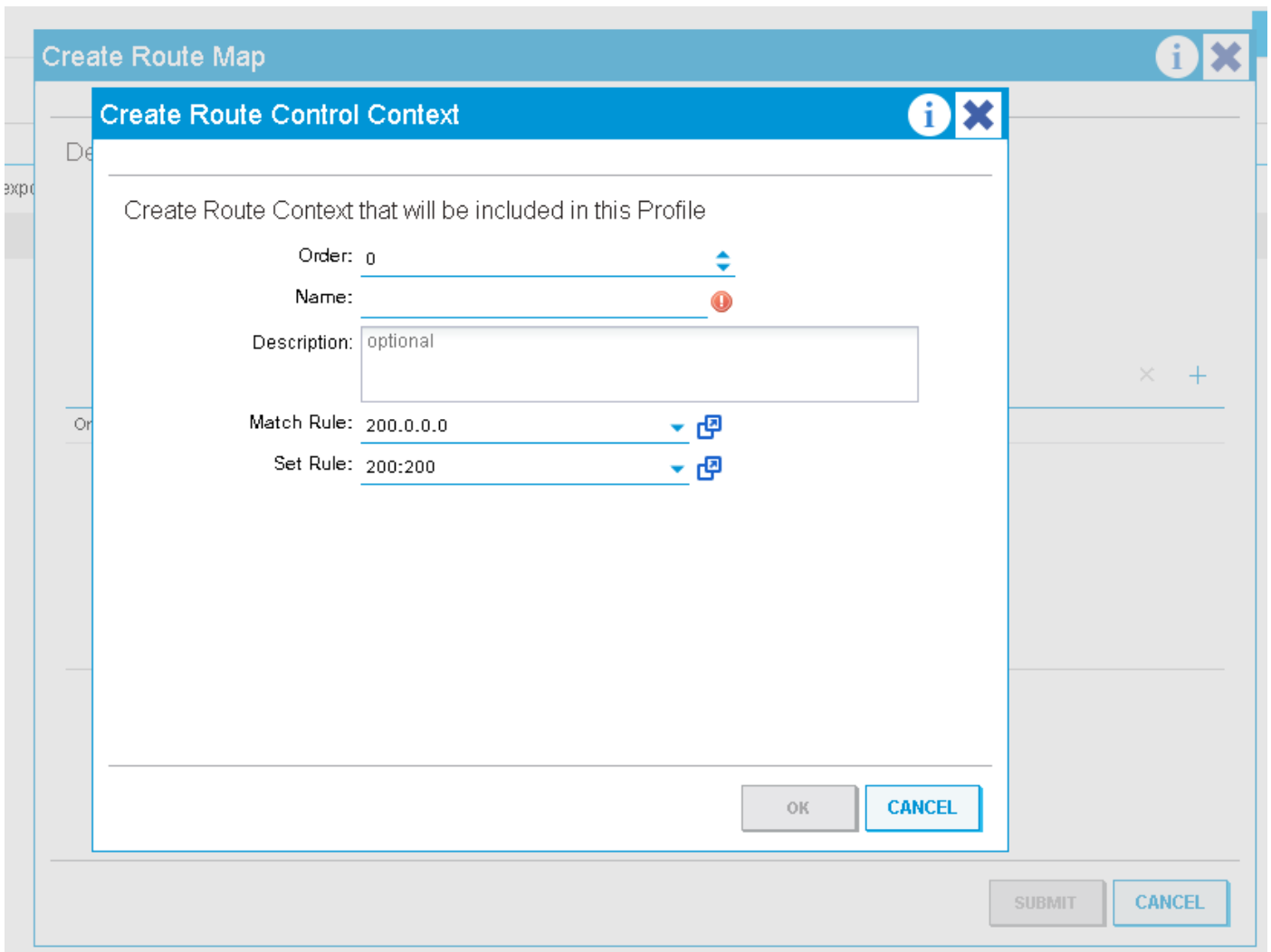
Description: optional

| Order | Name | Description |
|-------|------|-------------|
|-------|------|-------------|

SUBMIT CANCEL

您可以選擇在「**匹配首碼和路由策略**」和「**僅匹配路由策略**」之間選擇。根據應用了路由配置檔案的級別，這些選項將生效。通常，通過「**匹配字首和路由策略**」將配置檔案定義為「可組合」。這意味著定義的每個匹配規則都將隱式包含設定為「向外部通告」的BD子網以及由匹配規則顯式匹配的任何其他內容。「Match Routing Policy Only」將路由配置檔案設定為「non-combinable」。這表示配置檔案將只匹配由匹配規則明確匹配的內容。不包括隱式的BD子網。當在外部EPG級別應用時，「可組合」意味著在每個規則中隱式匹配「匯出路由控制子網」，而不是BD子網。

路由配置檔案需要上下文：



上下文是包含Match規則和Set規則的對象。每個上下文都有一個順序(0-9)，該順序定義了在存在多個上下文時應評估的順序。建立至少具有一個上下文的路由配置檔案後，即可應用該配置檔案。

在網橋域級別應用路由配置檔案

網橋域級別的路由配置檔案通常用於將策略應用到特定BD下定義的所有子網。要對此進行配置，請轉到網橋域下的「L3配置」，選擇在通告子網時將應用策略的L3out，然後選擇在該L3out下配置的路由配置檔案。



100

Properties

Unicast Routing: Operational Value for Unicast Routing: **true**

Custom MAC Address: 00:22:BD:F8:19:FF

Virtual MAC Address: 00:02:00:00:00:05

Subnets:

| Gateway Address | Scope | Primary IP Address | Virtual IP | Subnet Control |
|-----------------|-----------------------|--------------------|------------|----------------|
| 200.0.0.1/24 | Advertised Externally | False | True | |

EP Move Detection Mode: GARP based detection

Associated L3 Outs:

| L3 Out |
|-------------|
| BGP-outside |

L3 Out for Route Profile: Joe-TESTING/BGP-out

Route Profile: match-any-export

Link-local IPv6 Address: ::

ND policy: select a value

在本例中，BD子網為200.0.0.0/24，路由配置檔案具有一個匹配規則，該規則匹配210.0.0.0/24並將團體設定為200:200。由於路由配置檔案設定為可組合的「匹配字首和路由策略」，因此規則將顯式匹配210.0.0.0/24並隱式匹配200.0.0.0/24（BD子網）。

根據所使用的外部協定，在將靜態BD子網重新分配到外部協定(OSPF)時，路由配置檔案將作為出站路由對映應用於鄰居(BGP)或在協定級別。

要在BGP是I3out協定時驗證此配置.....

— 查詢鄰居地址：

```
leaf6# show bgp ipv4 unicast summary vrf Joe-TESTING:Joe-VRF
BGP summary information for VRF Joe-TESTING:Joe-VRF, address family IPv4 Unicast
BGP router identifier 106.106.106.106, local AS number 100
BGP table version is 97, IPv4 Unicast config peers 1, capable peers 1
7 network entries and 7 paths using 1204 bytes of memory
BGP attribute entries [4/576], BGP AS path entries [1/6]
BGP community entries [0/0], BGP clusterlist entries [6/24]
Neighbor V AS MsgRcvd MsgSent TblVer InQ OutQ Up/Down State/PfxRcd
2.2.2.2 4 12345 5833 5924 97 0 0 4d01h 3
```

— 查詢用於該鄰居的出站路由對映：

```
leaf6# show bgp ipv4 un neighbor 2.2.2.2 vrf Joe-TESTING:Joe-VRF | grep map
Inbound route-map configured is permit-all, handle obtained
Outbound route-map configured is exp-l3out-BGP-outside-peer-3080194, handle obtained
```

— 檢視路由對映的內容：

```
leaf6# show route-map exp-l3out-BGP-outside-peer-3080194
route-map exp-l3out-BGP-outside-peer-3080194, permit, sequence 4001
```

Match clauses:

```
ip address prefix-lists: IPv4-peer10932-3080194-exc-int-out-match-any-export2any0210.0.0.0-dst
```

```
ipv6 address prefix-lists: IPv6-deny-all
```

Set clauses:

```
community 200:200 additive
```

```
route-map exp-l3out-BGP-outside-peer-3080194, permit, sequence 7801
```

Match clauses:

```
ip address prefix-lists: IPv4-peer10932-3080194-exc-int-inferred-export-dst
```

```
ipv6 address prefix-lists: IPv6-deny-all
```

Set clauses:

```
route-map exp-l3out-BGP-outside-peer-3080194, deny, sequence 8000
```

Match clauses:

```
route-type: static
```

Set clauses:

```
route-map exp-l3out-BGP-outside-peer-3080194, deny, sequence 8001
```

Match clauses:

```
route-type: direct
```

Set clauses:

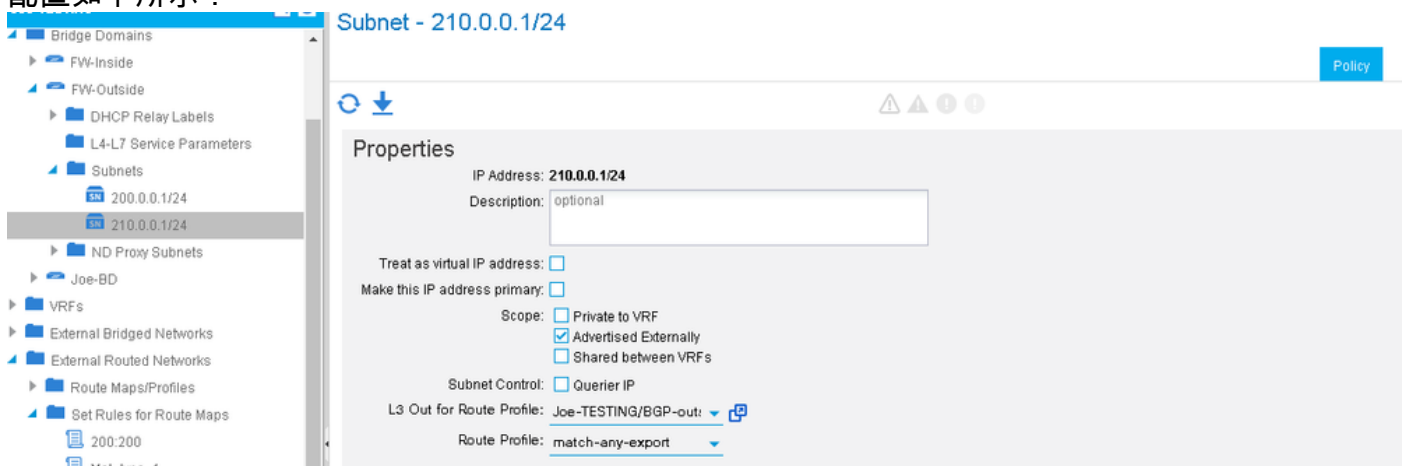
```
leaf6# show ip prefix-list IPv4-peer10932-3080194-exc-int-out-match-any-export2any0210.0.0.0-dst
ip prefix-list IPv4-peer10932-3080194-exc-int-out-match-any-export2any0210.0.0.0-dst: 2 entries
seq 1 permit 210.0.0.0/24 << Match rule seq 2 permit 200.0.0.1/24 << Implicit match because route-profile is combinable.
```

在上面的示例序列中，7801將匹配BD子網，因此BD子網將在序列4001和7801中匹配。如果路由配置檔案設定為「僅匹配路由策略」，則匹配規則將僅包括210.0.0.0/24，而不包括BD子網。BD子網仍會在較晚的序列號中隱式匹配，因此允許使用它（不確定此行為是否與較早的軟體版本相同）。

在網橋域子網級別應用路由配置檔案

路由配置檔案可以直接與BD子網關聯。在BD下配置多個子網時，這是實現此操作的唯一使用情形之一，當這些子網通告出多個I3out時，應應用策略。（當前只能在BD級別關聯一個route-profile的I3out）

配置如下所示：



在BD級別應用路由配置檔案與BD子網級別之間的唯一區別在於，如果選擇「匹配字首和路由策略」，則每個匹配規則中將隱式包含關聯的BD子網。因此，如果同一個BD中有多個BD子網，則只隱式匹配路由配置檔案所關聯的子網。可以通過在BD級別應用路由配置檔案的相同方式驗證這一點。本示例將使用OSPF。

BD配置有200.0.0.0/24和210.0.0.0/24子網。路由配置檔案在OSPF I3out下配置並與210.0.0.0/24 BD子網相關聯。route-profile設定為「combinable」，因此應匹配210.0.0.0/24（顯式匹配）、

210.0.0.1/24 (隱式匹配) , 而不是200.0.0.0/24 (其他bd子網) 。 200.0.0.0/24將在路由配置檔案的末尾匹配並允許。路由對映會將ospf度量型別設定為1。

— 獲取用於靜態到ospf重分配的路由對映 :

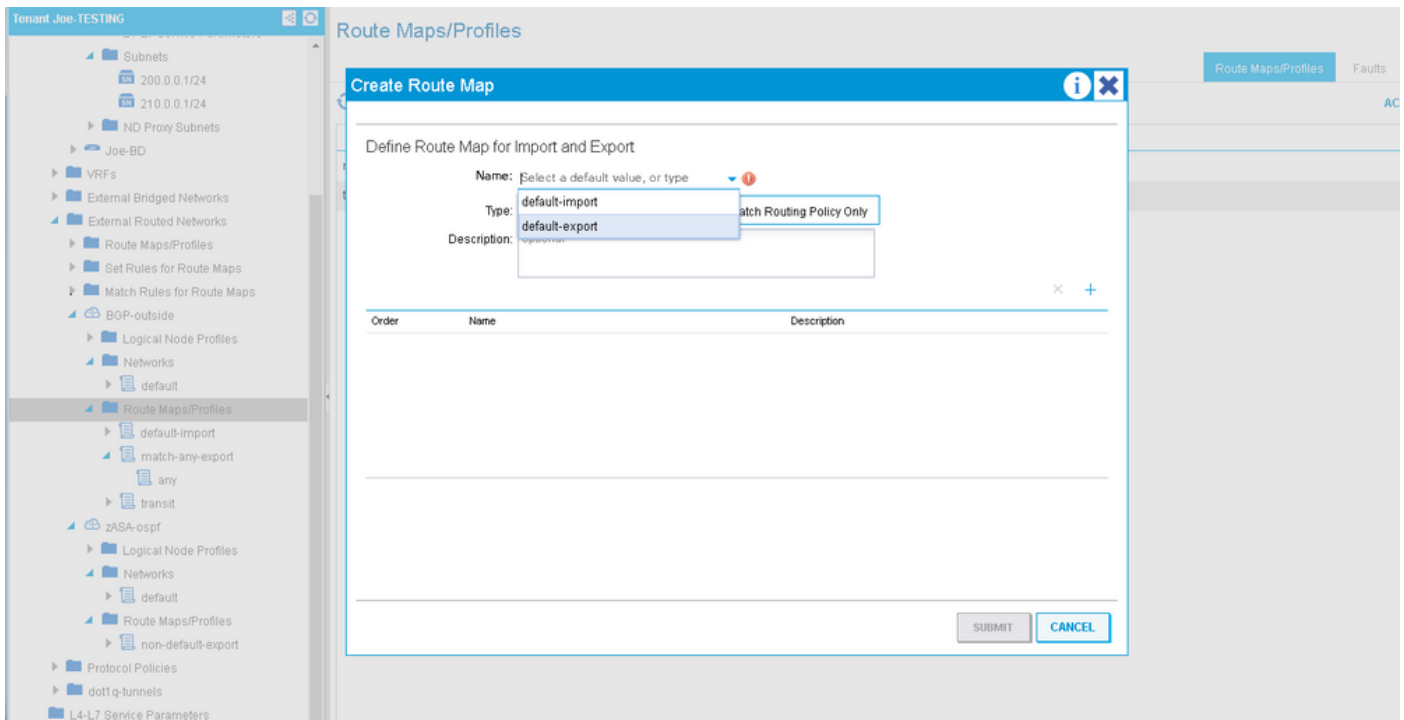
```
leaf6# show ip ospf vrf Joe-TESTING:Joe-VRF | grep -A 4 Redistributing
Redistributing External Routes from
static route-map exp-ctx-st-3080194
direct route-map exp-ctx-st-3080194
bgp route-map exp-ctx-proto-3080194
eigrp route-map exp-ctx-proto-3080194
leaf6# show route-map exp-ctx-st-3080194
route-map exp-ctx-st-3080194, permit, sequence 2001
Match clauses:
ip address prefix-lists: IPv4-st10934-3080194-exc-int-out-non-default-export100210.0.0.0-dst
ipv6 address prefix-lists: IPv6-deny-all
Set clauses:
metric-type type-1
route-map exp-ctx-st-3080194, permit, sequence 7801
Match clauses:
ip address prefix-lists: IPv4-st10934-3080194-exc-int-inferred-export-dst
ipv6 address prefix-lists: IPv6-deny-all
Set clauses:

leaf6# show ip prefix-list IPv4-st10934-3080194-exc-int-out-non-default-export100210.0.0.0-dst
show ip pip prefix-list IPv4-st10934-3080194-exc-int-out-non-default-export100210.0.0.0-dst: 2
entries
seq 1 permit 210.0.0.1/24 seq 2 permit 210.0.0.0/24

leaf6# show ip prefix-list IPv4-st10934-3080194-exc-int-inferred-export-dst
ip prefix-list IPv4-st10934-3080194-exc-int-inferred-export-dst: 2 entries
seq 1 permit 210.0.0.1/24 seq 2 permit 200.0.0.1/24
***由於CSCvd68302 , 如果路由配置檔案在BD子網級別關聯, 然後刪除, 則可能無法刪除路由對映。因應措施是對路由配置檔案進行一些更改(例如: 切換設定規則)以觸發清除。這將在未來的軟體版本中修復。
```

在「預設」級別應用路由配置檔案

可在I3out級別配置兩個不同的預設路由配置檔案。這些是「default-import」和「default-export」路由配置檔案。這些方法不一定適用於任何地方。只要存在, 它們就會影響通告出I3out的匹配路由。該配置與任何其他路由配置檔案建立相同, 只是名稱必須指定為「default-export」或「default-import」。如果軟體版本太晚, 則這兩個名稱將作為選項顯示在下拉選單中。



default-export route-map建立適用於兩種不同路由型別的匹配條目：

1. 正在通告的外部路由（傳輸字首）。關聯的路由對映條目將匹配預設匯出匹配規則中匹配的任何內容，執行在上下文中指定的設定規則，並將路由標籤隱式設定為vrf標籤。在ACI中完成傳輸路由時，將完成隱式標籤集。邊界枝葉不會在路由表中安裝設定了此標籤的路由，因此將其設定為傳輸字首可確保字首不會環回到ACI並安裝在同一VRF的路由表中。
2. 正在通告出去的內部路由（BD字首）。此關聯的路由對映條目將匹配預設匯出匹配規則中的匹配項，並執行關聯的設定操作。如果路由配置檔案設定為「可組合」（匹配字首和路由策略），則路由對映中的此條目將隱式包含所有BD子網。如果未設定為可組合，則僅匹配匹配規則中匹配的任何內容。

******重要資訊：如果將default-export設定為「僅匹配路由策略」（不可組合），則如果BD子網在路由配置檔案中沒有顯式匹配，則這些子網將停止通告。**

在以下示例中，BD子網為200.0.0.0/24和210.0.0.0/24。route-profile具有一個匹配210.0.0.0/24的上下文，並將團體設定為200:200。將應用預設匯出，並將其設定為不可組合。

```
leaf6# show route-map exp-l3out-BGP-outside-peer-3080194
route-map exp-l3out-BGP-outside-peer-3080194, permit, sequence 4001
Match clauses:
ip address prefix-lists: IPv4-peer10932-3080194-exc-ext-out-default-export200210.0.0.0-dst
ipv6 address prefix-lists: IPv6-deny-all
Set clauses:
tag 4294967295
community 200:200 additive
route-map exp-l3out-BGP-outside-peer-3080194, permit, sequence 4002
Match clauses:
ip address prefix-lists: IPv4-peer10932-3080194-exc-int-out-default-export200210.0.0.0-dst
ipv6 address prefix-lists: IPv6-deny-all
Set clauses:
community 200:200 additive
route-map exp-l3out-BGP-outside-peer-3080194, deny, sequence 8000
Match clauses:
```

```
route-type: static
Set clauses:
route-map exp-l3out-BGP-outside-peer-3080194, deny, sequence 8001
Match clauses:
route-type: direct
Set clauses:
```

```
leaf6# show ip prefix-list IPv4-peer10932-3080194-exc-ext-out-default-export200210.0.0.0-dst
ip prefix-list IPv4-peer10932-3080194-exc-ext-out-default-export200210.0.0.0-dst: 1 entries
seq 1 permit 210.0.0.0/24
```

```
leaf6# show ip prefix-list IPv4-peer10932-3080194-exc-int-out-default-export200210.0.0.0-dst ip
prefix-list IPv4-peer10932-3080194-exc-int-out-default-export200210.0.0.0-dst: 1 entries seq 1
permit 210.0.0.0/24
```

帶有字首清單「ext-out」的路由對映條目用於傳輸字首。它僅匹配匹配規則中匹配的內容，並將標籤設定為vrf預設標籤。字首清單為「int-out」的第二個路由對映條目用於通告出的內部字首（BD子網）。由於未將路由配置檔案設定為可通訊，因此它僅與210.0.0.0/24匹配，因為這是指定的匹配規則。另一個BD子網200.0.0.0/24不匹配，該子網的流量可能被黑洞。

將路由配置檔案更改為可組合後：

```
leaf6# show ip prefix-list IPv4-peer10932-3080194-exc-ext-out-default-export200210.0.0.0-dst
ip prefix-list IPv4-peer10932-3080194-exc-ext-out-default-export200210.0.0.0-dst: 1 entries
seq 1 permit 210.0.0.0/24
```

```
leaf6# show ip prefix-list IPv4-peer10932-3080194-exc-int-out-default-export200210.0.0.0-dst
ip prefix-list IPv4-peer10932-3080194-exc-int-out-default-export200210.0.0.0-dst: 3 entries
seq 1 permit 210.0.0.0/24 seq 2 permit 210.0.0.1/24 seq 3 permit 200.0.0.1/24
```

中轉字首的路由對映條目保持不變，但內部字首條目現在包括所有BD字首以及在匹配規則中指定的內容。

在外部EPG和外部EPG子網級別應用路由配置檔案

路由配置檔案還可以直接應用於外部epg級別或外部epg中的子網級別。這是為了將策略應用於傳輸字首，但也可用於將策略應用於內部字首。唯一的警告是，內部字首（如果匹配）將接收預設vrf標籤。如果假定這些子網通告回不同VRF中的ACI，則請確保更改該VRF的預設標籤，以便接受字首並將其安裝在路由表中。

如果路由配置檔案設定為「不可組合」，則在Ext EPG級別應用路由配置檔案與Ext EPG子網級別應用路由配置檔案沒有區別。路由對映條目將只與匹配規則中顯式匹配的內容匹配。如果路由配置檔案設定為可組合，並且路由配置檔案在外部EPG級別應用，則每個匹配條目將匹配明確指定的子網和定義為「匯出路由控制子網」的所有子網。如果路由配置檔案設定為可組合併在外部EPG子網級別應用，則路由配置檔案將匹配顯式指定的內容，並隱式匹配該子網設定為「匯出路由控制子網」的EPG子網。

在本示例中，BD子網為200.0.0.0/24和210.0.0.0/24。89.89.89.89/32和90.90.90.90/32被指定為已設定「匯出路由控制子網」的L3out網路。路由對映配置檔案具有匹配210.0.0.0/24並將社群設定為200:200的上下文。路由配置檔案在外部EPG級別應用，並且不可組合。



Properties

Name: **default**
 Alias:
 Tags:
enter tags separated by comma

Global Alias:

Description:

pcTag: **10932**

Configured VRF Name: **Joe-VRF**
 Resolved VRF: **unitn-Joe-TESTING/ctx-Joe-VRF**
 QoS Class: **Unspecified**
 Target DSCP: **Unspecified**

Configuration Status: **applied**
 Configuration Issues:

Preferred Group Member:

Subnets:

| IP Address | Scope | Aggregate | Route Control Profile | Route Summarization Policy |
|----------------|---------------------------------------|-----------|-----------------------|----------------------------|
| 88.88.88.88/32 | External Subnets for the External EPG | | | |
| 89.89.89.89/32 | Export Route Control Subnet | | | |
| 90.90.90.90/32 | Export Route Control Subnet | | | |

Route Control Profile:

| Name | Direction |
|--------------|---------------------|
| external-epg | Route Export Policy |

```
leaf6# show bgp ipv4 un neighbors 2.2.2.2 vrf Joe-TESTING:Joe-VRF | grep map
Inbound route-map configured is permit-all, handle obtained
Outbound route-map configured is exp-l3out-BGP-outside-peer-3080194, handle obtained
```

```
leaf6# show route-map exp-l3out-BGP-outside-peer-3080194
route-map exp-l3out-BGP-outside-peer-3080194, permit, sequence 4001
Match clauses:
ip address prefix-lists: IPv4-peer10932-3080194-exc-ext-out-external-epg200210.0.0.0-dst
ipv6 address prefix-lists: IPv6-deny-all
Set clauses:
tag 4294967295
community 200:200 additive
route-map exp-l3out-BGP-outside-peer-3080194, permit, sequence 7801
Match clauses:
ip address prefix-lists: IPv4-peer10932-3080194-exc-int-inferred-export-dst
ipv6 address prefix-lists: IPv6-deny-all
Set clauses:
route-map exp-l3out-BGP-outside-peer-3080194, deny, sequence 8000
Match clauses:
route-type: static
Set clauses:
route-map exp-l3out-BGP-outside-peer-3080194, deny, sequence 8001
Match clauses:
route-type: direct
Set clauses:
```

```
leaf6# show ip prefix-list IPv4-peer10932-3080194-exc-ext-out-external-epg200210.0.0.0-dst
ip prefix-list IPv4-peer10932-3080194-exc-ext-out-external-epg200210.0.0.0-dst: 1 entries
seq 1 permit 210.0.0.0/24
leaf6# show ip prefix-list IPv4-peer10932-3080194-exc-int-inferred-export-dst
ip prefix-list IPv4-peer10932-3080194-exc-int-inferred-export-dst: 2 entries
seq 1 permit 210.0.0.1/24 seq 2 permit 200.0.0.1/24
```

請注意，路由對映條目僅與匹配規則中指定的內容匹配，即使子網定義為「export route-control

subnet」。路由對映中仍有一個條目允許所有設定為「向外部通告」且與此L3out關聯的BD子網。

如果路由配置檔案更改為可組合：

```
leaf6# show route-map exp-l3out-BGP-outside-peer-3080194
route-map exp-l3out-BGP-outside-peer-3080194, permit, sequence 4001
Match clauses:
ip address prefix-lists: IPv4-peer10932-3080194-exc-ext-out-external-epg200210.0.0.0-dst
ipv6 address prefix-lists: IPv6-deny-all
Set clauses:
tag 4294967295
community 200:200 additive
route-map exp-l3out-BGP-outside-peer-3080194, permit, sequence 7801
Match clauses:
ip address prefix-lists: IPv4-peer10932-3080194-exc-int-inferred-export-dst
ipv6 address prefix-lists: IPv6-deny-all
Set clauses:
route-map exp-l3out-BGP-outside-peer-3080194, deny, sequence 8000
Match clauses:
route-type: static
Set clauses:
route-map exp-l3out-BGP-outside-peer-3080194, deny, sequence 8001
Match clauses:
route-type: direct
Set clauses:
leaf6# show ip prefix-list IPv4-peer10932-3080194-exc-ext-out-external-epg200210.0.0.0-dst
ip prefix-list IPv4-peer10932-3080194-exc-ext-out-external-epg200210.0.0.0-dst: 3 entries
seq 1 permit 210.0.0.0/24 seq 2 permit 89.89.89.89/32 seq 3 permit 90.90.90.90/32

leaf6# show ip prefix-list IPv4-peer10932-3080194-exc-int-inferred-export-dst
ip prefix-list IPv4-peer10932-3080194-exc-int-inferred-export-dst: 2 entries
seq 1 permit 210.0.0.1/24 seq 2 permit 200.0.0.1/24
```

現在請注意應用該策略的條目與設定為「export route-control subnet」的所有子網匹配。

如果路由配置檔案可組合併直接應用於設定為「export route-control subnet」的其中一個子網：

External Network Instance Profile - default

100

Properties

Name: **default**

Alias: _____

Tags: _____
enter tags separated by comma

Global Alias: _____

Description: optional

pcTag: **10932**

Configured VRF Name: **Joe-VRF**

Resolved VRF: **unitn-Joe-TESTING/ctx-Joe-VRF**

QoS Class: **Unspecified**

Target DSCP: **Unspecified**

Configuration Status: **applied**

Configuration Issues:

Preferred Group Member:

Subnets:

| IP Address | Scope | Aggregate | Route Control Profile | Route Summarization Policy |
|----------------|---------------------------------------|-----------|-----------------------|----------------------------|
| 88.88.88.88/32 | External Subnets for the External EPG | | | |
| 89.89.89.89/32 | Export Route Control Subnet | | external-epg | |
| 90.90.90.90/32 | Export Route Control Subnet | | | |

Route Control Profile:

| Name | Direction |
|---|-----------|
| No items have been found. Select Actions to create a new item. | |

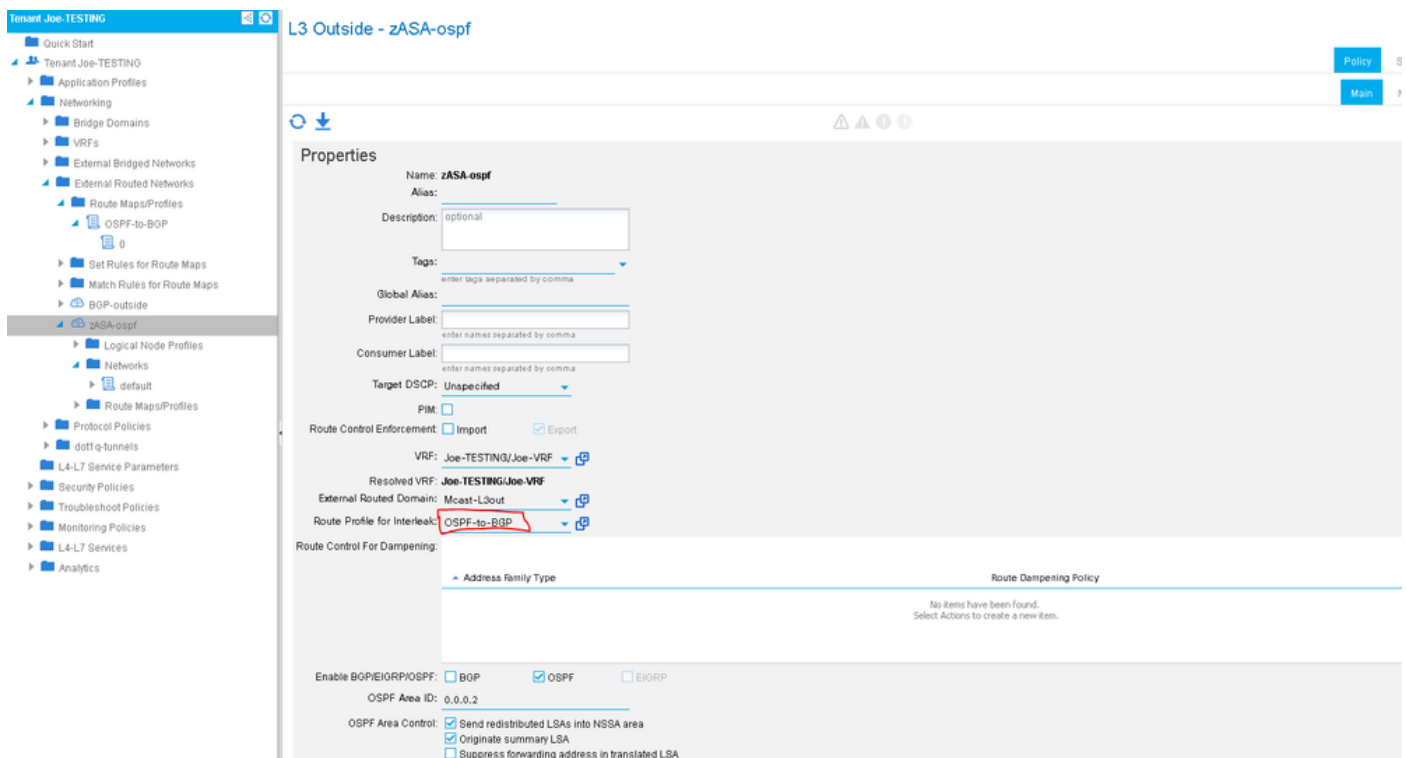
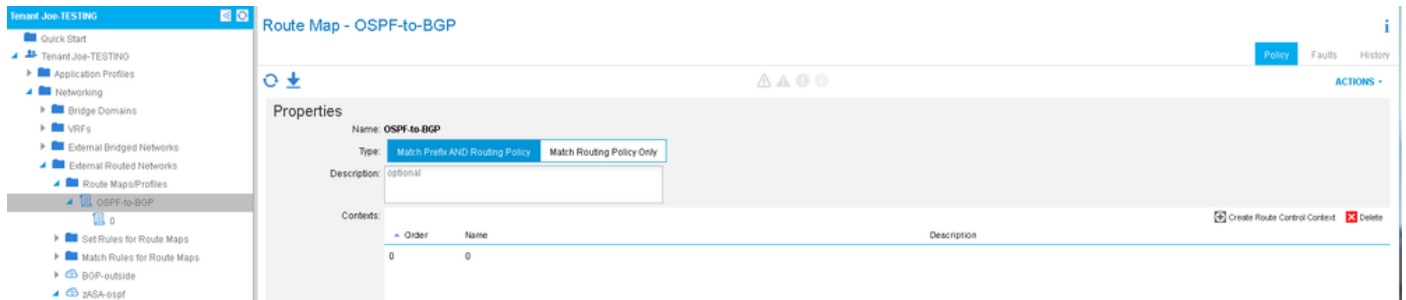
```
leaf6# show route-map exp-l3out-BGP-outside-peer-3080194
route-map exp-l3out-BGP-outside-peer-3080194, permit, sequence 2001
Match clauses:
ip address prefix-lists: IPv4-peer10932-3080194-exc-ext-out-external-epg100210.0.0.0-dst
ipv6 address prefix-lists: IPv6-deny-all
Set clauses:
tag 4294967295
community 200:200 additive
route-map exp-l3out-BGP-outside-peer-3080194, permit, sequence 7801
Match clauses:
ip address prefix-lists: IPv4-peer10932-3080194-exc-int-inferred-export-dst
ipv6 address prefix-lists: IPv6-deny-all
Set clauses:
route-map exp-l3out-BGP-outside-peer-3080194, permit, sequence 7802
Match clauses:
ip address prefix-lists: IPv4-peer10932-3080194-exc-ext-inferred-export-dst
ipv6 address prefix-lists: IPv6-deny-all
Set clauses:
tag 4294967295
route-map exp-l3out-BGP-outside-peer-3080194, deny, sequence 8000
Match clauses:
route-type: static
Set clauses:
route-map exp-l3out-BGP-outside-peer-3080194, deny, sequence 8001
Match clauses:
route-type: direct
Set clauses:
leaf6# show ip prefix-list IPv4-peer10932-3080194-exc-ext-out-external-epg100210.0.0.0-dst
ip prefix-list IPv4-peer10932-3080194-exc-ext-out-external-epg100210.0.0.0-dst: 2 entries
seq 1 permit 210.0.0.0/24 seq 2 permit 89.89.89.89/32
```

請注意，應用該策略的路由對映項包括路由配置檔案上下文中的匹配內容以及應用該策略的子網，因為選擇了「export route-control subnet」。具有「export route-control subnet」的另一個子網不包括在應用策略的路由對映條目中，儘管它與只允許它並設定傳輸標籤的隱式規則匹配。

在L3out級別應用路由配置檔案作為洩漏策略：

「Interleak路由配置檔案」專門用於在將字首從某個外部協定重新分發到BGP時設定策略。這是路由配置檔案應該在「外部路由網路」下而不是在I3out下配置的唯一情況。然後，路由配置檔案作為「Interleak的路由配置檔案」策略應用於源外部協定（非bgp）。這可用於在字首重新分配到內部交換矩陣bgp進程中時設定BGP屬性，或者也可用於在將傳輸字首從非bgp I3out通告到bgp I3out時設定BGP屬性。

在此示例中，從OSPF接收了89.89.89.89/32。正在將互漏路由配置檔案應用到與89.89.89.89/32匹配的OSPF I3out並將BGP社群設定為200:200。在將OSPF路由重新分發到BGP時應用該策略。若要驗證這一點，您需要檢視在BGP進程中設定的路由對映。



使用「show bgp process」檢驗用於從OSPF重分發到BGP的路由對映。

```
leaf6# show bgp process vrf Joe-TESTING:Joe-VRF | grep -A 4 Redistri
Redistribution
direct, route-map permit-all
static, route-map imp-ctx-bgp-st-interleak-3080194
ospf, route-map imp-ctx-proto-interleak-3080194
route-map imp-ctx-proto-interleak-3080194, permit, sequence 1
Match clauses:
ip address prefix-lists: IPv4-st10934-3080194-ext-in-OSPF-to-BGP00089.89.89.89-dst
```

```
ipv6 address prefix-lists: IPv6-deny-all
Set clauses:
community 200:200 additive
```

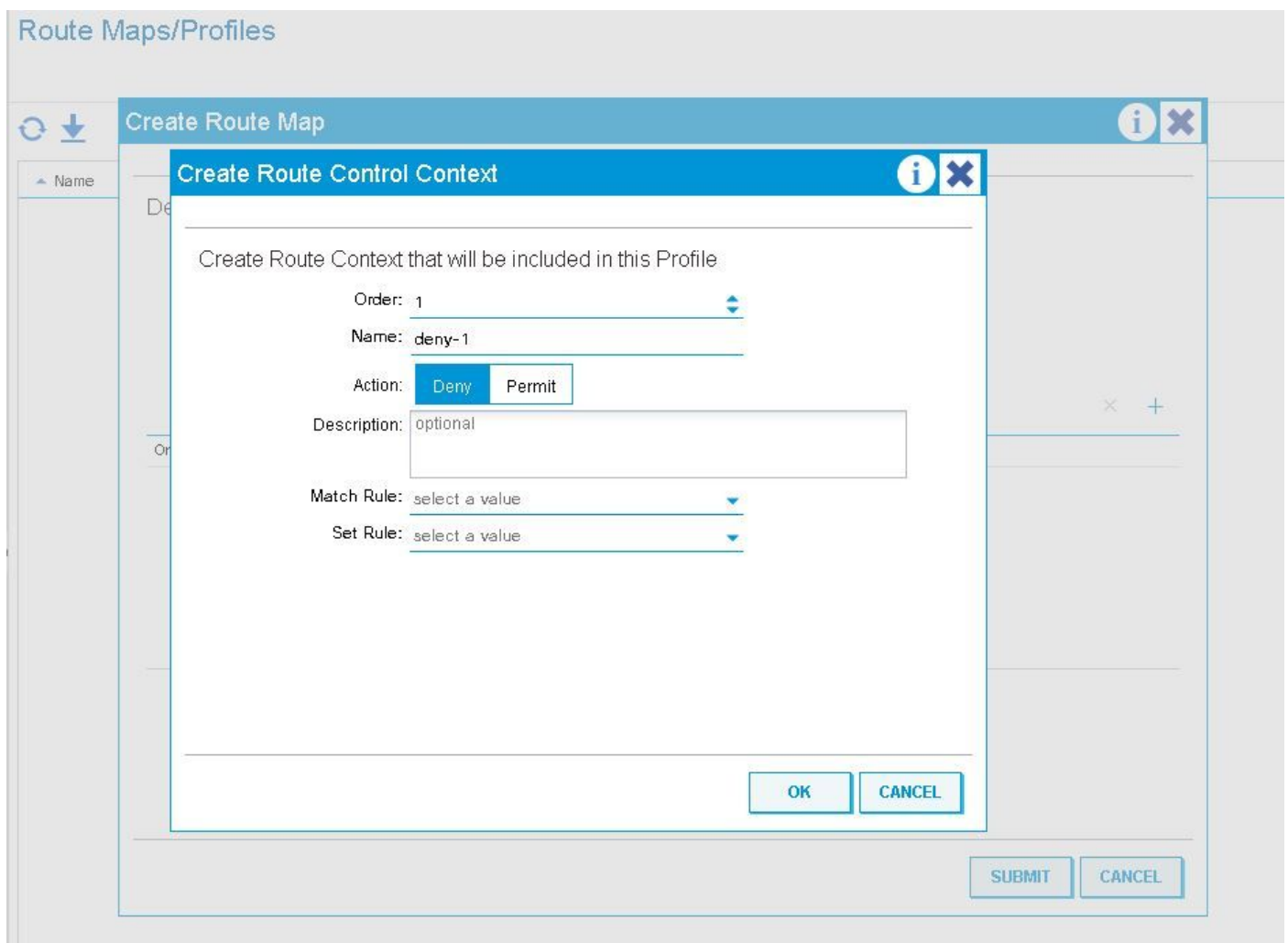
```
leaf6# show ip prefix-list IPv4-st10934-3080194-ext-in-OSPF-to-BGP00089.89.89.89-dst
ip prefix-list IPv4-st10934-3080194-ext-in-OSPF-to-BGP00089.89.89.89-dst: 1 entries
seq 1 permit 89.89.89.89/32
```

請注意，OSPF epg還包括「0.0.0.0」子網，但從OSPF重分發到BGP的唯一內容是89.89.89.89。將路由配置檔案設定為「可組合」與「不可組合」對互漏策略沒有影響。

瞭解設定互漏策略時，任何內容都隱式允許進入BGP非常重要。如果未設定內部洩漏策略（預設），則允許所有操作；如果為interleak設定了route-profile，則除了明確匹配的內容之外，不允許任何內容。如果對此產生誤解，可能會導致配置互漏策略時中斷。

拒絕規則

2.3(1)軟體增加了拒絕特定字首的功能。以前，只能匹配允許規則，因此無法使用路由配置檔案拒絕特定字首。deny操作在路由配置檔案上下文中設定：



當使用路由配置檔案設定為「可組合」(Match Prefix AND Routing Policy)的deny規則時，應特別小心。

以下列出當路由配置檔案設定為可組合的v.不可組合時deny規則的行為

在網橋域子網級別應用路由配置檔案的拒絕規則行為

可組合 — 拒絕規則將匹配匹配匹配規則中指定的任何內容以及應用路由配置檔案的BD子網。
不可組合 — 拒絕規則將只匹配匹配規則中指定的內容。

在網橋域級別應用路由配置檔案的拒絕規則行為

可組合 — 拒絕規則將匹配匹配匹配規則中指定的任何內容以及該BD內配置的所有子網。
不可組合 — 拒絕規則將僅匹配匹配規則中指定的內容。

在預設匯出級別應用路由配置檔案的拒絕規則行為

可組合 — 拒絕規則將隱式匹配設定為在外部通告的所有BD子網以及在規則中匹配的子網
不可組合 — 拒絕規則將只匹配匹配規則中指定的內容。

在L3out網路例項級別應用匯出路由配置檔案的拒絕規則行為

可組合 — 拒絕規則將隱式匹配設定了匯出路由控制子網的所有網路以及匹配規則中匹配的內容。
不可組合 — 拒絕規則將僅匹配匹配規則中的匹配項。

在L3out網路子網級別應用匯出路由配置檔案的拒絕規則行為

可組合 — 如果應用匯出路由配置檔案的網路選擇了「匯出路由控制子網」，則匹配該子網以及匹配規則中的匹配項。
不可組合 — 拒絕規則將僅匹配匹配規則中的匹配項。

在「Route Profile for Interleak」級別應用匯出路由配置檔案的拒絕規則行為

— 拒絕規則不適用於此處。無論是否設定「deny」，枝葉上解析的路由對映都將具有匹配規則。拒絕入站字首應在外部裝置上使用匯入安全或路由過濾來完成。

其他附註

RPM過程在內部用於從路由配置檔案配置路由對映。檢視RPM資訊的最有用命令可通過「show system internal rpm ...」檢視。檢視枝葉交換機上的RPM事件歷史記錄可以驗證在配置更改時是否實際應用、刪除或更改了路由對映：

```
show system internal rpm event-history events
```