

Configurazione di una route predefinita o di una route di prefisso preferita per vEdge o cEdge

Sommario

[Introduzione](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Premesse](#)

[Configurazioni](#)

[Soluzione 1: Utilizzo centralizzato dei criteri di controllo per preferire il percorso predefinito dal router 10 su un router remoto specifico04](#)

[Condizioni di corrispondenza](#)

[Azione](#)

[Configurazione criteri modello](#)

[Configurazione dei criteri CLI](#)

[Verifica](#)

[Soluzione 2: Uso centralizzato dei criteri di controllo per preferire il routing predefinito dal router 10 a tutti i router in full-mesh](#)

[Verifica](#)

[Considerazione per entrambi gli scenari: Direzione in entrata o in uscita](#)

[Soluzione 3: Utilizzo di criteri di controllo centralizzato per preferire la route predefinita dal router01 con le route predefinite di backup da altri router](#)

[Verifica](#)

[Soluzione 4: Utilizzo centralizzato dei criteri di controllo per preferire un percorso di prefissi](#)

[Verifica](#)

[Informazioni correlate](#)

Introduzione

In questo documento viene descritto come configurare i criteri di controllo SD-WAN (Software-Defined Wide-Area Network) in modo che preferiscano un percorso o un prefisso predefinito.

Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- Protocollo OMP (Cisco SD-WAN Overlay Management Protocol).
- Policy di controllo centralizzato SD-WAN.

Componenti usati

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

- Cisco cEdge versione 17.3.3
- Cisco vEdge versione 20.3.2
- Cisco vSmart Controller versione 20.4.2

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.

Premesse

Ai fini della presente dimostrazione, il laboratorio è configurato con 5 spigoli/spigoli su ID laterali diversi, in cui Router01, Router02 e Router03 hanno un percorso predefinito configurato nella VPN 1.

- vSmart system ip 10.1.1.7.
- sistema cEdge Router01 ip 10.70.70.1, ID sito 70.
- sistema cEdge Router02 ip 10.80.80.1, ID sito 80.
- sistema cEdge Router03 ip 10.80.80.2, ID sito 80.
- Sistema cEdge Router04 ip 10.70.70.2, ID sito 40.
- sistema vEdge Router05 ip 10.20.20.1, ID sito 20.

Il router 04 (10.70.70.2) e il router 05 (10.20.20.1) ricevono e installano il percorso predefinito dal router 01 (10.70.70.1), dal router 02 (10.80.80.1) e dal router 03 (10.80.80.1). Per impostazione predefinita, ai dispositivi non sono applicati criteri centralizzati attivi o criteri localizzati. Si tratta di una topologia Full-Mesh.

Il router 04 e il router 05 ricevono un percorso predefinito da tre dispositivi diversi.

<#root>

Router04#

show sdwan omp routes

Generating output, this might take time, please wait ...

Code:

C -> chosen
I -> installed
Red -> redistributed
Rej -> rejected
L -> looped
R -> resolved
S -> stale
Ext -> extranet
Inv -> invalid

Stg -> staged
IA -> On-demand inactive
U -> TLOC unresolved

VPN	PREFIX	FROM PEER	PATH ID	LABEL	STATUS	ATTRIBUTE TYPE	TLOC IP	COLOR
1	0.0.0.0/0	10.1.1.7	29	1002	C,I,R	installed	10.70.70.1	biz-
		10.1.1.7	30	1005	C,I,R	installed	10.80.80.1	mpls
		10.1.1.7	31	1003	C,I,R	installed	10.80.80.2	mpls

 Suggerimento: L'`show sdwan omp routes` output per i bordi può essere grande se il router riceve molti percorsi. È possibile utilizzare `show sdwan omp route vpn`

`show sdwan omp route vpn`

|s

per filtrare l'output o anche per filtrare l'output di tutti i settori del prefisso in Spigoli.

<#root>

Router05#

`show omp routes vpn 1`

Code:
C -> chosen
I -> installed
Red -> redistributed
Rej -> rejected
L -> looped
R -> resolved
S -> stale
Ext -> extranet
Inv -> invalid
Stg -> staged
IA -> On-demand inactive
U -> TLOC unresolved

VPN	PREFIX	FROM PEER	PATH ID	LABEL	STATUS	ATTRIBUTE TYPE	TLOC IP	COLOR
1	0.0.0.0/0	10.1.1.7	5	1002	C,I,R	installed	10.70.70.1	biz-
		10.1.1.7	6	1005	C,I,R	installed	10.80.80.1	mpls
		10.1.1.7	7	1003	C,I,R	installed	10.80.80.2	mpls



Suggerimento: Se il router riceve troppe route, l'output per i bordi può essere di grandi dimensioni `show omp route`. È possibile utilizzare `show omp routes vpn`

per filtrare l'output in vEdges. È possibile utilizzare `| tab` accanto al comando per visualizzare l'output nella tabella dei formati in vEdges.

Il router 04 (10.70.70.2) e il router 05 (10.20.20.1) installano il percorso predefinito dal router 01 (10.70.70.1), dal router 02 (10.80.80.1) e dal router 03 (10.80.80.1).

<#root>

Router04#

`show ip route vrf 1`

Routing Table: 1

Codes: L - local, C - connected, S - static, R - RIP, M - mobile, B - BGP
 D - EIGRP, EX - EIGRP external, O - OSPF, IA - OSPF inter area
 N1 - OSPF NSSA external type 1, N2 - OSPF NSSA external type 2
 E1 - OSPF external type 1, E2 - OSPF external type 2, m - OMP
 n - NAT, Ni - NAT inside, No - NAT outside, Nd - NAT DIA
 i - IS-IS, su - IS-IS summary, L1 - IS-IS level-1, L2 - IS-IS level-2
 ia - IS-IS inter area, * - candidate default, U - per-user static route
 H - NHRP, G - NHRP registered, g - NHRP registration summary
 o - ODR, P - periodic downloaded static route, l - LISP
 a - application route
 + - replicated route, % - next hop override, p - overrides from PfR
 & - replicated local route overrides by connected

Gateway of last resort is 10.80.80.2 to network 0.0.0.0

```
m* 0.0.0.0/0 [251/0] via 10.80.80.2, 00:05:02, Sdwan-system-intf
      [251/0] via 10.80.80.1, 00:05:02, Sdwan-system-intf
      [251/0] via 10.70.70.1, 00:05:02, Sdwan-system-intf
```



Suggerimento: L'`show ip route vrf` output per i bordi può essere grande se il router riceve troppi percorsi. È possibile utilizzare `show ip route vrf`

per filtrare l'output o anche `show ip route vrf`

| s

per filtrare tutto l'output del settore del prefisso.

<#root>

Router05#

show ip routes vpn 1 0.0.0.0/0

Codes Proto-sub-type:

IA -> ospf-intra-area, IE -> ospf-inter-area,
E1 -> ospf-external1, E2 -> ospf-external2,
N1 -> ospf-nssa-external1, N2 -> ospf-nssa-external2,
e -> bgp-external, i -> bgp-internal

Codes Status flags:

F -> fib, S -> selected, I -> inactive,
B -> blackhole, R -> recursive, L -> import

VPN	PREFIX	PROTOCOL	PROTOCOL SUB TYPE	NEXTHOP IF NAME	NEXTHOP ADDR	NEXTHOP VPN	TLOC IP
1	0.0.0.0/0	omp	-	-	-	-	10.70.70.1
1	0.0.0.0/0	omp	-	-	-	-	10.80.80.1
1	0.0.0.0/0	omp	-	-	-	-	10.80.80.2



Suggerimento: Se il router riceve troppe route, l'output per i bordi può essere di grandi dimensioni `show ip routes`. È possibile utilizzare `show ip routes vpn`

per filtrare l'output in vEdges.

Configurazioni

Soluzione 1: Utilizzo centralizzato dei criteri di controllo per preferire il percorso predefinito dal router 10 su un router remoto specifico04

Utilizzare un controllo personalizzato della topologia e applicare una preferenza per la route predefinita in OMP.

Utilizzare la regola route anziché la regola percorso di trasporto (TLOC).

Condizioni di corrispondenza

- Opzione Match originator per Router01 System-ip 10.70.70.1 e Prefix-list predefinita negli elenchi di criteri con il prefisso 0.0.0.0/0.
- ip prefix-list 0.0.0.0/0 trova solo la corrispondenza tra default-route e non tutte le route, quindi è possibile utilizzare questo prefisso per l'elenco di prefissi.
- ip prefix-list 0.0.0.0/0 le 32 corrisponde a tutte le route.

Azione

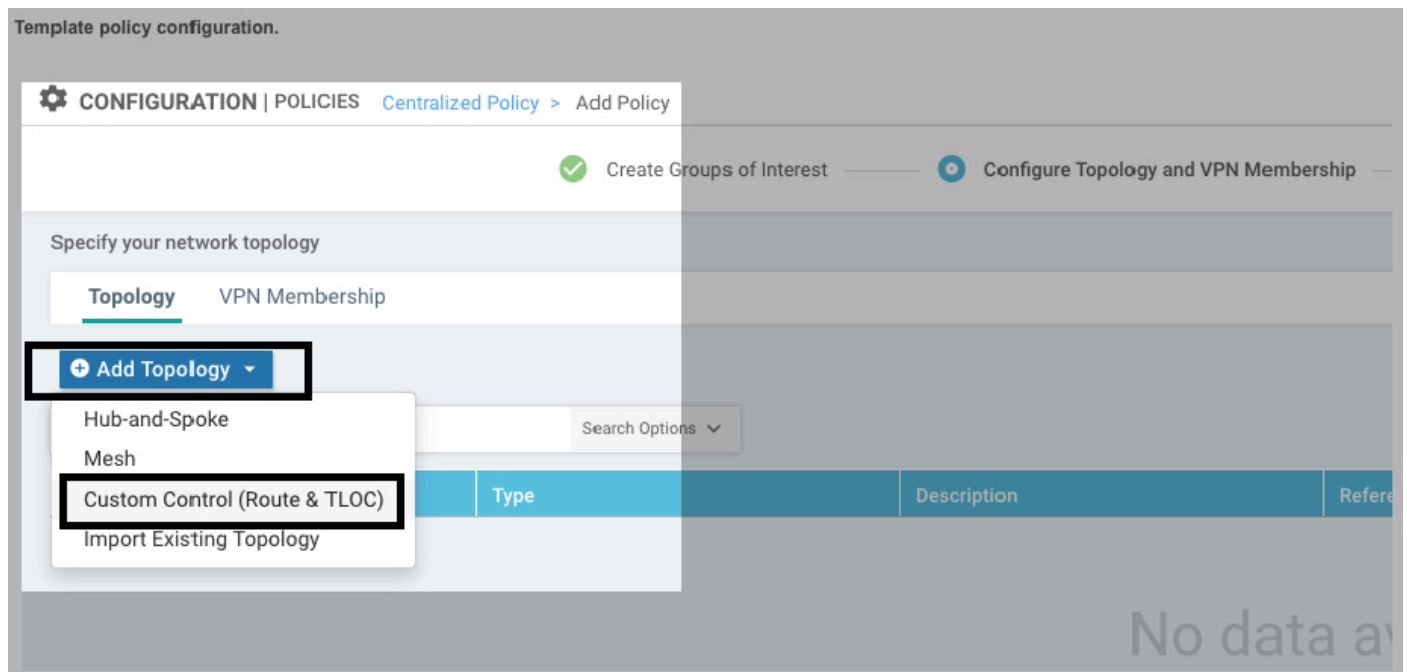
Applica questo criterio nella direzione in uscita sull'ID sito Router04 40.

Configurazione criteri modello

È possibile utilizzare l'interfaccia utente grafica di vManage per configurare il **Centralized Policy** con **Control Policy**.

I criteri di controllo sono configurati in **Topology** ed è possibile scegliere tra **Hub-and-Spoke**, **Mesh**, **Custom Control (Route & TLLOC)** o **Import Existing Topology**.

Custom Control (Route & TLLOC) per questo scenario specifico, come illustrato nell'immagine.



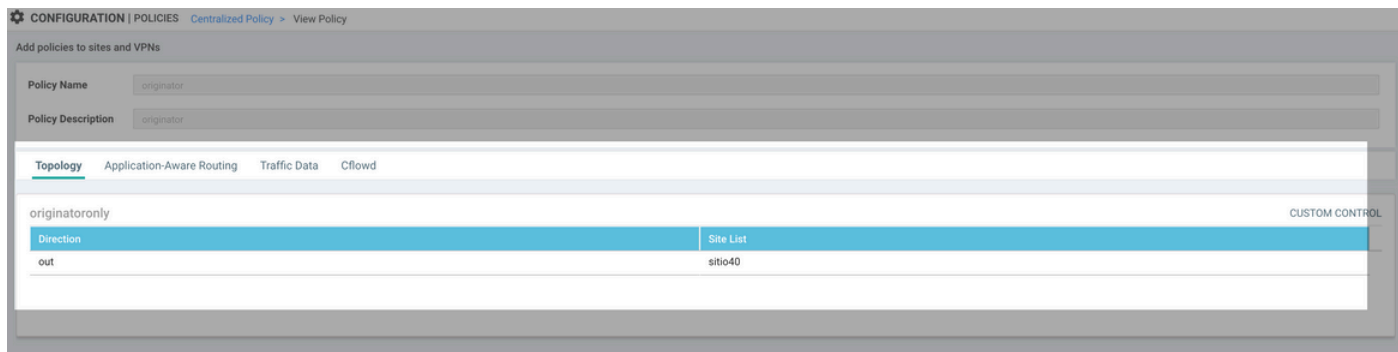
Sequence type **Sequence Rule** viene aggiunto.

Originator **system-ip** e l'elenco dei prefissi sono impostati in condizioni di corrispondenza.

Accept **Preference** è impostato sulle azioni per la stessa sequenza, come mostrato nell'immagine.



Control Policy viene applicato nella direzione in uscita per il sito 40, come mostrato nell'immagine.



⚠ Attenzione: Per attivare un Centralized Policy, vSmart richiede un modello di dispositivo collegato o l' Centralized Policy in via di un Failed to activate policy errore. vSmart deve essere in modalità vManage.

Configurazione dei criteri CLI

È possibile configurare vSmart manualmente anziché tramite l'interfaccia utente grafica di vManage.

<#root>

```
control-policy originatoronly
  sequence 1
    match route
      originator 10.70.70.1
      prefix-list Default_Route
    !
    action accept
      set
        preference 200
      !
    !
  !
  default-action accept
!
lists
  prefix-list Default_Route
    ip-prefix 0.0.0.0/0
  !
  site-list sitio40
    site-id 40
  !
!
!
!
apply-policy
  site-list sitio40
  control-policy originatoronly out
```

<<<<<<<

!
!

vSmart invia al router04 solo il percorso predefinito dal router di origine 10.70.70.1 con una preferenza superiore a 200.



Attenzione: L'azione predefinita è impostata su Rifiuta.

L'azione predefinita può essere impostata su Accetta o Rifiuta.



Attenzione: Se la sequenza non corrisponde, le route eseguono l'azione predefinita.

Ciò significa che se l'azione predefinita è impostata su Rifiuta e la route non corrisponde ad alcuna sequenza, viene rifiutata dalla vSmart e non viene annunciata alla sovrimpressione.

Se l'azione predefinita è impostata su Accetta e la route non corrisponde ad alcuna sequenza, viene accettata dalla vsmart e annunciata alla sovrimpressione.

Verifica

È possibile utilizzare il `show running-config policy` comando su vSmart per verificare che il **Control-Policy** file sia applicato correttamente.

<#root>

vsmart#

show running-config policy control-policy

```
policy
control-policy originatoronly
sequence 1
match route
  originator 10.70.70.1
  prefix-list Default_Route
!
action accept
set
  preference 200
!
!
!
default-action accept
!
!
```

Consente `show running-config apply-policy` di controllare il sito e la direzione di applicazione del **Control-Policy** file.

<#root>

vsmart#

show running-config apply-policy

```
apply-policy
  site-list sitio40
  control-policy originatoronly out
!
```

 Suggerimento: È possibile utilizzare `show running-config policy control-policy`

default-action | sequence
per filtrare l'output se vSmart dispone di molti criteri di controllo.

Il router 04 (10.70.70.2) riceve tutte le route predefinite dal router 01 (10.70.70.1), dal router 02 (10.80.80.1) e dal router 03 (10.80.80.1), ma la route predefinita dal router 01 ha una preferenza più alta (200).

<#root>

Router04#

show sdwan omp routes

Generating output, this might take time, please wait ...

Code:

C -> chosen
I -> installed
Red -> redistributed
Rej -> rejected
L -> looped
R -> resolved
S -> stale
Ext -> extranet
Inv -> invalid
Stg -> staged
IA -> On-demand inactive
U -> TLOC unresolved

VPN	PREFIX	FROM PEER	PATH ID	LABEL	STATUS	ATTRIBUTE TYPE	TLOC IP	COLOR
1	0.0.0.0/0	10.1.1.7	29	1002	C,I,R	installed	10.70.70.1	biz-
		10.1.1.7	30	1005	R	installed	10.80.80.1	mpls
		10.1.1.7	31	1003	R	installed	10.80.80.2	mpls

Il router 04 (10.70.70.2) installa solo il percorso dal router 01 (10.70.70.1) nella tabella dei percorsi IP.

<#root>

Router04#

show ip route vrf 1

Routing Table: 1

Codes: L - local, C - connected, S - static, R - RIP, M - mobile, B - BGP
D - EIGRP, EX - EIGRP external, O - OSPF, IA - OSPF inter area
N1 - OSPF NSSA external type 1, N2 - OSPF NSSA external type 2
E1 - OSPF external type 1, E2 - OSPF external type 2, m - OMP
n - NAT, Ni - NAT inside, No - NAT outside, Nd - NAT DIA
i - IS-IS, su - IS-IS summary, L1 - IS-IS level-1, L2 - IS-IS level-2
ia - IS-IS inter area, * - candidate default, U - per-user static route
H - NHRP, G - NHRP registered, g - NHRP registration summary
o - ODR, P - periodic downloaded static route, l - LISP
a - application route
+ - replicated route, % - next hop override, p - overrides from PfR
& - replicated local route overrides by connected

Gateway of last resort is 10.70.70.1 to network 0.0.0.0

m* 0.0.0.0/0 [251/0] via 10.70.70.1, 00:13:25, Sdwan-system-intf

Il router 05 (10.20.20.1) si trova sul sito 20 e continuerà a ricevere e installare tutti i percorsi predefiniti da Router 01 (10.70.70.1), Router 02 (10.80.80.1) e Router 03 (10.80.80.1).

<#root>

Router05#

show omp routes vpn 1

Code:

C -> chosen
I -> installed
Red -> redistribute
Rej -> rejected
L -> looped
R -> resolved
S -> stale
Ext -> extranet
Inv -> invalid
Stg -> staged
IA -> On-demand inactive
U -> TLOC unresolved

VPN	PREFIX	FROM PEER	PATH ID	LABEL	STATUS	ATTRIBUTE TYPE	TLOC IP	COLOR
1	0.0.0.0/0	10.1.1.7	5	1002	C,I,R	installed	10.70.70.1	biz-
		10.1.1.7	6	1005	C,I,R	installed	10.80.80.1	mpls
		10.1.1.7	7	1003	C,I,R	installed	10.80.80.2	mpls

Router05# show ip routes vpn 1

Codes Proto-sub-type:

IA -> ospf-intra-area, IE -> ospf-inter-area,
E1 -> ospf-external1, E2 -> ospf-external2,
N1 -> ospf-nssa-external1, N2 -> ospf-nssa-external2,

e -> bgp-external, i -> bgp-internal
 Codes Status flags:
 F -> fib, S -> selected, I -> inactive,
 B -> blackhole, R -> recursive, L -> import

VPN	PREFIX	PROTOCOL	PROTOCOL SUB TYPE	NEXTHOP IF NAME	NEXTHOP ADDR	NEXTHOP VPN	TLOC IP
1	0.0.0.0/0	omp	-	-	-	-	10.70.70.1
1	0.0.0.0/0	omp	-	-	-	-	10.80.80.1
1	0.0.0.0/0	omp	-	-	-	-	10.80.80.2

Soluzione 2: Uso centralizzato dei criteri di controllo per preferire il routing predefinito dal router 10 a tutti i router in full-mesh

Utilizzare lo stesso criterio [solution 1](#) utilizzato e applicarlo nella direzione in ingresso dal sito Router01 con ID 70.

```
control-policy originatoronly
sequence 1
match route
  originator 10.70.70.1
  prefix-list Default_Route
!
action accept
set
  preference 200
!
!
!
default-action accept
!
!
lists
prefix-list Default_Route
  ip-prefix 0.0.0.0/0
!
site-list SiteList_70
  site-id 70
!
!
!
apply-policy
site-list SiteList_70
control-policy originatoronly in <<<<<<<<<
!
!
```

Verifica

Se si utilizza la direzione del traffico in entrata, i router 04 (10.70.70.2) e Router05 (10.20.20.1) ricevono e installano il percorso predefinito solo da Router01 (10.70.70.1).

<#root>

Router04#

show sdwan omp routes

Generating output, this might take time, please wait ...

Code:

C -> chosen
I -> installed
Red -> redistributed
Rej -> rejected
L -> looped
R -> resolved
S -> stale
Ext -> extranet
Inv -> invalid
Stg -> staged
IA -> On-demand inactive
U -> TLOC unresolved

VPN	PREFIX	FROM PEER	PATH ID	LABEL	STATUS	ATTRIBUTE TYPE	TLOC IP	COLOR
1	0.0.0.0/0	10.1.1.7	29	1002	C,I,R	installed	10.70.70.1	biz-

Router05# show omp routes vpn 1

Code:

C -> chosen
I -> installed
Red -> redistributed
Rej -> rejected
L -> looped
R -> resolved
S -> stale
Ext -> extranet
Inv -> invalid
Stg -> staged
IA -> On-demand inactive
U -> TLOC unresolved

VPN	PREFIX	FROM PEER	PATH ID	LABEL	STATUS	ATTRIBUTE TYPE	TLOC IP	COLOR
1	0.0.0.0/0	10.1.1.7	5	1002	C,I,R	installed	10.70.70.1	biz-

Considerazione per entrambi gli scenari: Direzione in entrata o in uscita

Se si perde il router 01 (10.70.70.1), i router installano tutti i router predefiniti che ricevono senza preferenza. In questo scenario, dalle versioni Router02 (10.80.80.1) e Router03 (10.80.80.2):

<#root>

Router04#

show sdwan omp routes

Generating output, this might take time, please wait ...

Code:

C -> chosen
I -> installed
Red -> redistributed
Rej -> rejected
L -> looped
R -> resolved
S -> stale
Ext -> extranet
Inv -> invalid
Stg -> staged
IA -> On-demand inactive
U -> TLOC unresolved

VPN	PREFIX	FROM PEER	PATH ID	LABEL	STATUS	ATTRIBUTE TYPE	TLOC IP	COLOR
1	0.0.0.0/0	10.1.1.7	36	1005	C,I,R	installed	10.80.80.1	mp1s
		10.1.1.7	37	1003	C,I,R	installed	10.80.80.2	mp1s

Router05#

show omp routes vpn 1

Code:

C -> chosen
I -> installed
Red -> redistributed
Rej -> rejected
L -> looped
R -> resolved
S -> stale
Ext -> extranet
Inv -> invalid
Stg -> staged
IA -> On-demand inactive
U -> TLOC unresolved

VPN	PREFIX	FROM PEER	PATH ID	LABEL	STATUS	ATTRIBUTE TYPE	TLOC IP	COLOR
1	0.0.0.0/0	10.1.1.7	14	1005	C,I,R	installed	10.80.80.1	mp1s
		10.1.1.7	15	1003	C,I,R	installed	10.80.80.2	mp1s

Soluzione 3: Utilizzo di criteri di controllo centralizzato per preferire la route predefinita dal router01 con le route predefinite di backup da altri router

In questa soluzione, i router ricevono il router predefinito solo dal router 01 (10.70.70.1), ma se lo si perde, il percorso predefinito di backup installato dai router remoti deve provenire dal router 02 (10.80.80.1) e non dai router 02 (10.80.80.1) e Router 03 (10.80.80.1), come in [Solution 1](#) e [Solution 2](#).

Aggiungere una sequenza nello stesso criterio di controllo e applicare una preferenza inferiore impostata da default-route per Router01 preferenza 200, ma superiore alla preferenza predefinita

(100).

Per il percorso predefinito annunciato da Router02 (10.80.80.1), è possibile impostare una preferenza di 150.

```
control-policy originator
sequence 1
  match route
    originator 10.70.70.1
    prefix-list Default_Route
  !
  action accept
  set
    preference 200
  !
!
!
sequence 11 <<<<< new sequence
  match route
    originator 10.80.80.1 <<<<< Router02 system ip as originator
    prefix-list Default_Route
  !
  action accept
  set
    preference 150 <<< lower preference of Router01
  !
!
!
default-action accept
!
lists
  prefix-list Default_Route
    ip-prefix 0.0.0.0/0
  !
  site-list sitio40
    site-id 40
  !
!
!
apply-policy
  site-list sitio40
  control-policy originator out
!
!
```

Verifica

Il router riceve i percorsi predefiniti con preferenze pari a 200, 150 e la preferenza predefinita.

<#root>

Router04#

show sdwa omp routes

Generating output, this might take time, please wait ...

Code:

C -> chosen
I -> installed
Red -> redistributed
Rej -> rejected
L -> looped
R -> resolved
S -> stale
Ext -> extranet
Inv -> invalid
Stg -> staged
IA -> On-demand inactive
U -> TLOC unresolved

VPN	PREFIX	FROM PEER	PATH ID	LABEL	STATUS	ATTRIBUTE TYPE	TLOC IP	COLOR
1	0.0.0.0/0	10.1.1.7	36	1005	R	installed	10.80.80.1	mpls
		10.1.1.7	37	1003	R	installed	10.80.80.2	mpls
		10.1.1.7	38	1002	C,I,R	installed	10.70.70.1	biz-

Il router 04 (10.70.70.2) installa nella tabella di routing solo il percorso predefinito dal router 01 (10.70.70.1) con una preferenza maggiore:

<#root>

Router04#

show ip route vrf 1

Routing Table: 1

Codes: L - local, C - connected, S - static, R - RIP, M - mobile, B - BGP
D - EIGRP, EX - EIGRP external, O - OSPF, IA - OSPF inter area
N1 - OSPF NSSA external type 1, N2 - OSPF NSSA external type 2
E1 - OSPF external type 1, E2 - OSPF external type 2, m - OMP
n - NAT, Ni - NAT inside, No - NAT outside, Nd - NAT DIA
i - IS-IS, su - IS-IS summary, L1 - IS-IS level-1, L2 - IS-IS level-2
ia - IS-IS inter area, * - candidate default, U - per-user static route
H - NHRP, G - NHRP registered, g - NHRP registration summary
o - ODR, P - periodic downloaded static route, l - LISP
a - application route
+ - replicated route, % - next hop override, p - overrides from PfR
& - replicated local route overrides by connected

Gateway of last resort is 10.70.70.1 to network 0.0.0.0

m* 0.0.0.0/0 [251/0] via 10.70.70.1, 00:02:47, Sdwan-system-intf

Se si perde il router 01 (10.70.70.1), il router 04 (10.70.70.2) installa solo la route con la preferenza successiva più alta rispetto al router 02 (10.80.80.1).

<#root>

Router04#

show sdwa omp routes

Generating output, this might take time, please wait ...

Code:

C -> chosen
I -> installed
Red -> redistributed
Rej -> rejected
L -> looped
R -> resolved
S -> stale
Ext -> extranet
Inv -> invalid
Stg -> staged
IA -> On-demand inactive
U -> TLOC unresolved

VPN	PREFIX	FROM PEER	PATH ID	LABEL	STATUS	ATTRIBUTE TYPE	TLOC IP	COLOR
1	0.0.0.0/0	10.1.1.7	36	1005	C,I,R	installed	10.80.80.1	mpls
		10.1.1.7	37	1003	R	installed	10.80.80.2	mpls

Router04#

show ip route vrf 1

Routing Table: 1

Codes: L - local, C - connected, S - static, R - RIP, M - mobile, B - BGP
D - EIGRP, EX - EIGRP external, O - OSPF, IA - OSPF inter area
N1 - OSPF NSSA external type 1, N2 - OSPF NSSA external type 2
E1 - OSPF external type 1, E2 - OSPF external type 2, m - OMP
n - NAT, Ni - NAT inside, No - NAT outside, Nd - NAT DIA
i - IS-IS, su - IS-IS summary, L1 - IS-IS level-1, L2 - IS-IS level-2
ia - IS-IS inter area, * - candidate default, U - per-user static route
H - NHRP, G - NHRP registered, g - NHRP registration summary
o - ODR, P - periodic downloaded static route, l - LISP
a - application route
+ - replicated route, % - next hop override, p - overrides from PfR
& - replicated local route overrides by connected

Gateway of last resort is 10.80.80.1 to network 0.0.0.0

m* 0.0.0.0/0 [251/0] via 10.80.80.1, 00:00:15, Sdwan-system-intf

Se si perde il router 02, il router 04 installa il percorso predefinito dal router 03 (10.80.80.1), ossia il percorso con la preferenza predefinita.



Suggerimento: La direzione in entrata e in uscita funziona su quella successiva, ovvero quella in entrata se si desidera annunciare le preferenze a tutti i router remoti in modalità Full-Mesh oppure quella in uscita se si desidera annunciare le preferenze solo a un sito remoto specifico.

Soluzione 4: Utilizzo centralizzato dei criteri di controllo per preferire un percorso di prefissi

Tutte le soluzioni precedenti funzionano esattamente allo stesso modo se si utilizza un qualsiasi altro prefisso anziché il prefisso default-route.

Esempio con il prefisso 10.40.40.0/24 annunciato da Router01 (10.70.70.1) a Router04 (10.70.70.2).

<#root>

```
control-policy originator
  sequence 1
    match route
      originator 10.70.70.1
      prefix-list prefix40
    !
    action accept
      set
        preference 200
    !
  !
!
default-action accept
!
lists
  prefix-list prefix40
  ip-prefix 10.40.40.0/24
<<<<<<<<
!
site-list sitio40
  site-id 40
!
!
!
apply-policy
  site-list sitio40
  control-policy originator out
!
!
```

Verifica

<#root>

Router04#

show sdwan omp routes

Generating output, this might take time, please wait ...

Code:

C -> chosen
I -> installed
Red -> redistributed
Rej -> rejected
L -> looped
R -> resolved
S -> stale
Ext -> extranet
Inv -> invalid
Stg -> staged
IA -> On-demand inactive
U -> TL0C unresolved

VPN	PREFIX	FROM PEER	PATH ID	LABEL	STATUS	ATTRIBUTE TYPE	TLOC IP	COLOR
1	0.0.0.0/0	10.1.1.7	36	1005	C,I,R	installed	10.80.80.1	mpls
		10.1.1.7	37	1003	R	installed	10.80.80.2	mpls
1	10.40.40.0/24	10.1.1.7	13	1002	C,I,R	installed	10.70.70.1	biz-
		10.1.1.7	15	1005	R	installed	10.80.80.1	mpls
		10.1.1.7	16	1003	R	installed	10.80.80.2	mpls

Router04#

show ip route vrf 1

Routing Table: 1

Codes: L - local, C - connected, S - static, R - RIP, M - mobile, B - BGP
D - EIGRP, EX - EIGRP external, O - OSPF, IA - OSPF inter area
N1 - OSPF NSSA external type 1, N2 - OSPF NSSA external type 2
E1 - OSPF external type 1, E2 - OSPF external type 2, m - OMP
n - NAT, Ni - NAT inside, No - NAT outside, Nd - NAT DIA
i - IS-IS, su - IS-IS summary, L1 - IS-IS level-1, L2 - IS-IS level-2
ia - IS-IS inter area, * - candidate default, U - per-user static route
H - NHRP, G - NHRP registered, g - NHRP registration summary
o - ODR, P - periodic downloaded static route, l - LISP
a - application route
+ - replicated route, % - next hop override, p - overrides from PfR
& - replicated local route overrides by connected

Gateway of last resort is 10.80.80.1 to network 0.0.0.0

m* 0.0.0.0/0 [251/0] via 10.80.80.1, 00:11:55, Sdwan-system-intf
10.0.0.0/24 is subnetted, 1 subnets
m 10.40.40.0 [251/0] via 10.70.70.1, 00:02:17, Sdwan-system-intf <<<<<<
Router04#

Informazioni correlate

[Guida alla configurazione delle policy per i router vEdge, Cisco SD-WAN](#)

[Documentazione e supporto tecnico – Cisco Systems](#)

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).