

امدنع لاجل او وه امك اهسفن نع vEdge نلعت ال OMP يف BGP تاهجوم نع نالعال متي

تايوتحمل

[عمدقمل](#)

[عمسأسال تابلطتمل](#)

[تابلطتمل](#)

[عمدختسمل تانوكمل](#)

[نويوتل](#)

[ككشلل يطيطختل مسرل](#)

[عحصل نم ققحتل](#)

[اهالصل او اعاطخال فاشكتسا](#)

[رارقل](#)

[قلص تاذ تامولعم](#)

عمدقمل

دنع هب صلخال (AS) يتاذل ماظنل مقرر نع vEdge هجوم نالعال مدع ببس دنتسمل اذه حضوي (OMP) عمشغلل اذاد لوكوتورب لىل (BGP) عمدوخلل اربال لوكوتورب تاراسم نع نالعال

عمسأسال تابلطتمل

تابلطتمل

عملالل عيضاوملاب افرعم كيدل نوكت نأب Cisco يصوت:

- Viptela جم انربب فرعمل (SDWAN) عمساوالا عقطنملا ككبل لجل سأسال مهفلا
- OMP

عمدختسمل تانوكمل

عمني عم عمي عم تانوكموجمارب تارادصل لىل دنتسمل اذه رصتقي ال

عملمعم عمي يف اذوومل اذووالا عماسمب دنتسمل اذه يف اذووالا تامولعمل عاشنل مت نال اذل. (يضاوتفا) حوسم نويوتل دنتسمل اذه يف عمدختسمل اذووالا عيجم تادب. عصاخ رمال لمتحمل ريثائلل كمهف نم دكأف، ليغشتل ديقتك ككبل

نويوتل

ةكبش ل ل يطي طخت ل ا مسر ل ا

دادع إ ل ا فص ي طي س ب ططخ م ططخ م ططخ م ططخ م ططخ م ي ل ي ا م ي ف

192.168.41.0/24—|R1—vedge1—ب ك ا ر ت—vedge2—R2|—192.168.51.0/24



	R1	vedge1	Overlay-AS 64500	vedge2	R2
A	Local	65156	AS-PATH	65156	65002 64500 65156 ?
B	65001 64500 65157 ?	65157		65157	Local

ا ن ه ة ل ك ش م ل ا ف ص و ن ك م ي و

ر ه ظ ي م ل ن ك ل و ، 65156 و 65001 و 64500 و 65002 AS-Path ي ر ت ن ا ع ق و ت ت - R2 ي ل ع A ة ا ب ل ل
إ ل ا 65002 64500 65156

ي ر ي م ل ن ك ل و 65157 و 65002 و 64500 و 65001 AS-Path ي ر ت ن ا ع ق و ت ت - R1 ي ف B ة ا ب ل ل
إ ل ا 65001 64500 65157

ة ح ص ل ا ن م ق ق ح ت ل ا

ح ي ح ص ل ك ش ب ن ي و ك ت ل ا ل م ع د ي ك ا ت ل م س ق ل ا ا ذ ه م د خ ت س ا

1. ا ف vEdge2 ي ف B ة ا ب ل ل ي ل ع ة ر ط ن ق ل ا .

```
vedge2# show bgp routes 192.168.51.0/24 detail
bgp routes-table vpn 40 192.168.51.0/24
best-path 1
info 0
nexthop      192.168.50.115
metric       0
weight       0
origin       igp
as-path      65157
ri-peer      192.168.50.115
ri-routerid  2.2.2.1
path-status  valid,best,external
tag          0
```

ك و ل س ل ا ا ذ ه و ر ي ط ن ل ل R2 ه ج و م ع م ل ا ح ل ا و ه ا م ك د ح ا و ك و ل س ن م ا ن ه AS ر ا س م ن و ك ت ي ، ط ح ا ل ت ا م ك
ا ه ن ع ن ا ل ع إ ل ا م ت ي ت ل ا ة ق ي ر ط ل ا ب vEdge2 ي ل ع ة ا ب ل ل ا ه ذ ه ة د ه ا ش م ك ن ك م ي . ع ق و ت م ل ا

نم (IOS®) ةيداعال ينيبلا طبرلا ليغشت ةمظنا تاهومل لثامم كولس ةظحالم كنكمي اضيأ Cisco.

2. ةحوتفملا ةمظنالا ةرادإ جم انرب لالخنم (BGP) دودحلا ةبواب لوكوتورب قرط نع نالعالا (OMP).

```
omp
overlay-as      64500
advertise bgp
!
```

Cisco IOS®Redistribute. OMP نم فورعم عيزوت ةداعإ رمأ لثم امامت وه **BGP** نيوكت نع نالعالا، كذل SDWAN. ل حل اصيصخ هريوطت مت رخآ لوكوتورب وه، عقالا يف نكلو، BGP ل لثامم (1 ةوطخلال لىل عجارا) BGP لودج يف ةدوجومل BGP تائداب تامسب ظافتحال كنكمي.

3. ربع تررم دق نوكت نأ دعب vEdge1 يف B (192.168.51.0/24) ةئدابلا لىل ع ةرظن يقبلن انعد ةيشغلت.

```
vedge1# show omp routes 192.168.51.0/24 detail
```

```
-----
omp route entries for vpn 40 route 192.168.51.0/24
-----
```

```
RECEIVED FROM:
peer          192.168.30.103
path-id       12
label         1003
status        C,I,R
loss-reason   not set
lost-to-peer  not set
lost-to-path-id not set
Attributes:
originator    192.168.30.105
type          installed
tloc          192.168.30.105, mpls, ipsec
ultimate-tloc not set
domain-id     not set
overlay-id    1
site-id       50
preference    not set
tag           not set
origin-proto  eBGP
origin-metric 0
as-path       "65157"
unknown-attr-len not set
```

هيجوت لوكوتورب يأل اهل مع ةيفيك سفنب ةئدابلا هذه تامسب ظافتحال مت، ظحالت امك OMP. ل اهل ينعم ال يجرخالل هيجوتل لوكوتوربل رخآ ةمس وه BGP راسم. رخآ يكيمايد ةراجل نالعالا ي أب مقبي مل vEdge2 نأل عقوتم كولس هنإ. راسملا يف رهظي امك طقف دجاو جومن اهتصاخ حجرت ال بجي كذل، BGP نم OMP لىل عيزوتل ةداعإب لعفلاب تماق دقو. رخآ BGP ةئدابلا هذه ب قلعتي امي.

4. vEdge1 لىل ع نأل نكلو، BGP AS 65001 لىل OMP عيزوت ةداعإ.

```
omp
```

```
no shutdown
overlay-as 64500 advertise bgp ! ... ! vpn 40 router bgp 65001 propagate-aspath address-family
ipv4-unicast redistribute omp ! neighbor 192.168.40.114 no shutdown remote-as 65156 ! ! !
```

سكع ىلع نكلو، هرود بعلو اي لعف AS ي عرفال جمانربلا هي فوطخي يذلا ناكلما وه انه
هنأل ارطن، R1 لهنع نلعم وه امك ةئدابلا ي ف تاريغيغت ىرت نل Cisco IOS® يداعال جمانربلا
Cisco IOS® show IPv4 unicast BGP neighbors 192.168.40.114 ل لثامم رمأ دجوي ال vEdge ىلع
اثيدح هؤاشنإ مت يذلا AS راسملا ةيؤري ف دعاست نا اهنكمي ةنلعم تاهجوم

5. (هذه في) لبق تستسمل هجوملا ىلع AS راسم نم ققحتلا ةيناكلما طقف كيدل ىقبت ي، كلذل (R1 ةلاحلا).

```
R1#show bgp vpnv4 unicast vrf vEdge1_18.3 neighbors 192.168.40.104 routes
```

```
BGP table version is 11, local router ID is 192.168.41.10
```

```
Status codes: s suppressed, d damped, h history, * valid, > best, i - internal,
               r RIB-failure, S Stale, m multipath, b backup-path, f RT-Filter,
               x best-external, a additional-path, c RIB-compressed,
               t secondary path,
```

```
Origin codes: i - IGP, e - EGP, ? - incomplete
```

```
RPKI validation codes: V valid, I invalid, N Not found
```

Network	Next Hop	Metric	LocPrf	Weight	Path
Route Distinguisher: 1:183 (default for vrf vEdge1_18.3)					
*> 192.168.51.0	192.168.40.104	1000		0	65001 64500 65157 ?

اهحالصإو ءاطخأل فاشكتسا

نيوكتلا اذهل اھحالصإو ءاطخأل فاشكتسال ةددم تامولعم آيلاح رفوتت ال

رارقالا

يغبني ال نكلو، ةيراجتلا دودحلا ةباوب لوكوتورب عم هباشتلا هجوأ ضعب في OMP كرتشي
"قيرطال"و. ضعبلا امهضعب عم نالوكوتورب لعافت ي امدمع سبل ي ا شحت نا ةقوي قحلا هذهل
مهفلا ءوس اذه لثم ي ف ةداع ب سبتت ي تال عيضاوملا دحاً وه

ةلص تاذا تامولعم

- [OMP نيوكت](#)
- [تادنتسمل او ي نقتلا معدلا - Cisco Systems](#)

ةمچرتل هذه لوج

ةللأل تاي نقتل نمة ومة مادختساب دن تسمل اذة Cisco تمةرت
ملاعلاء انء مء مء نمة دختسمل معد و تمة مء دقتل ةر شبل او
امك ةق قء نوك ت نل ةللأل ةمچرت لصف أن ةظحال مء ءرء. ةصاأل مء تءل ب
Cisco ةللخت. فرتمة مچرت مء دقء ةللأل ةل فارتحال ةمچرتل عم لاعل او
ىل إلمءءء ءوچرلاب ةصوء و تاملرتل هذه ةقء نء اهءل وئس م Cisco
Systems (رفوتم طبارل) ةل صأل ةل ءل ءن إل دن تسمل