

Configureer lokale Express route als transport met SD-WAN in een klik

Inhoud

[Inleiding](#)

[Achtergrondinformatie](#)

[Probleem](#)

[Oplossing](#)

Inleiding

In dit document wordt beschreven hoe u Express Route kunt integreren als een SD-WAN-transport in de VHUB met de Cloud OnRamp voor de Multi-Cloud karwei-oplossing.

Achtergrondinformatie

Met dit document kunnen gebruikers zowel Express Route als Public Internet in VHUB gebruiken om tastbare voordelen te bieden.

- Het maakt redundante paden mogelijk van randlocaties naar lokale werklastvoertuigen
- Kan een hogere doorvoersnelheid en een lagere latentie toestaan

Probleem

Met het gebruik van standaardparameters staat Cloud OnRamp het gebruik van zowel openbare internet als Express Route als SD-WAN binnen de VHUB niet toe. En gebruikers willen internet en Express Route/MPLS als transport gebruiken om tunnels in onze NVA's binnen de VHUB te sluiten.

Oplossing

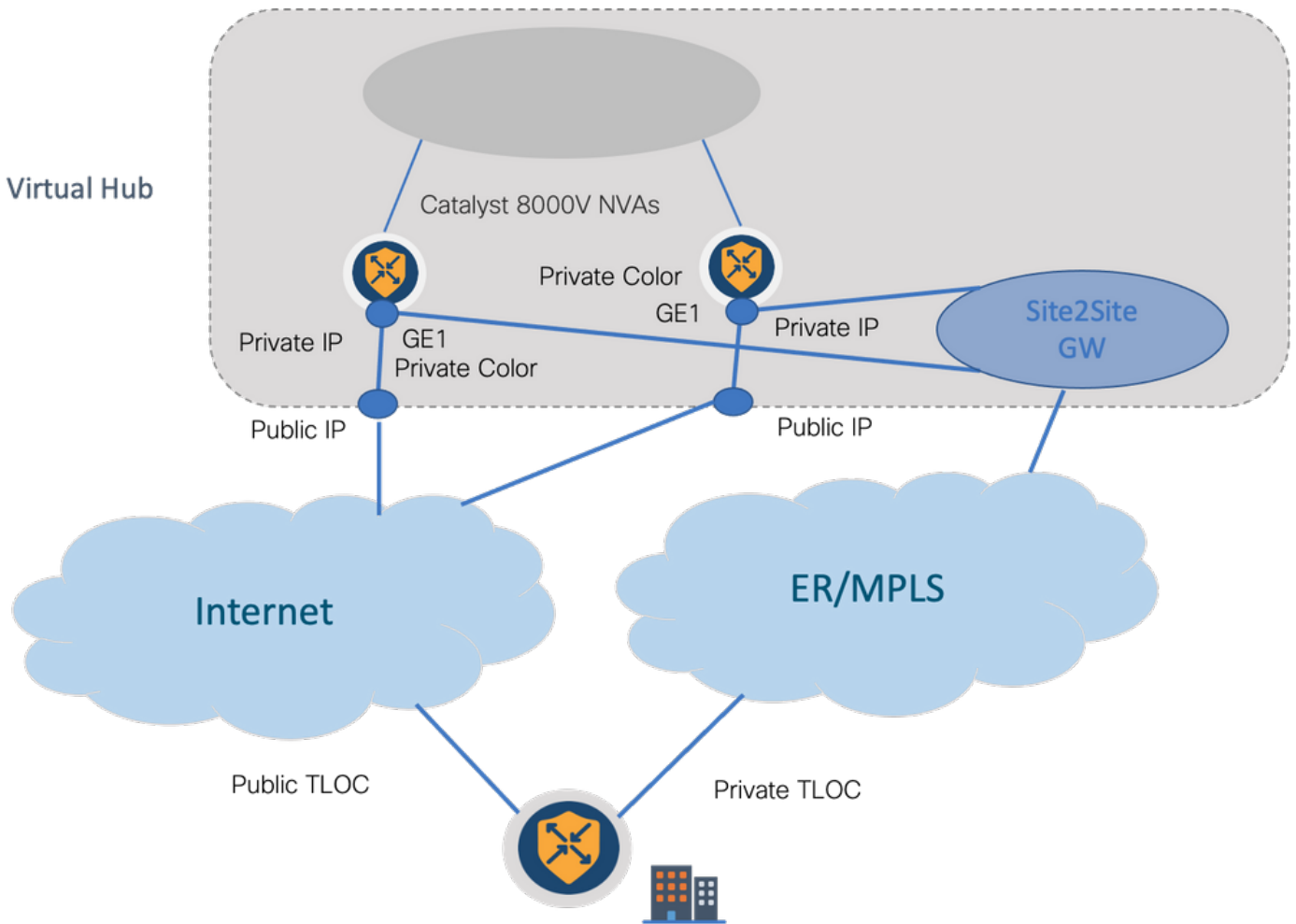
Aannames:

- v20.4 of hoger beheren
- Cloud onRamp kennis over meerdere cloud
- Enkele van onze burenkennis

Samenvatting van oplossing:

NVA's in de VHUB kunnen slechts twee interfaces hebben. De ene is voor de service VPN en de andere voor transport. Momenteel kent de standaardjabloon een kleur van de standaardinstelling toe aan de transportinterface. Dit betekent dat alleen TLOC met openbare kleuren tunnels naar de NVA met openbare IP's kunnen vormen. Express Route is een privé verbinding die een privé IP adres gebruikt omdat de standaardjabloonkleur een openbare categorie is die door de natuur probeert de tunnels in openbare ruimte te vormen waar de expresroute niet kan bereiken.

Om deze uitdaging aan te pakken, kunt u een privé categorie van kleur op TLOCs van wolkenrouters gebruiken die andere privé gekleurde TLOCs toestaan om tunnels te vormen die de privé IP gebruiken en openbare gekleurde TLOCs toestaan om tunnels te vormen met het gebruik van het Openbare IP. In dit geval, wanneer u de TLOC kleur van de burens SDWAN router op de GE 1 vervoerinterface van de NVAs in een privé kleur verandert kunt u zowel de Uitgebreide Route als het Internet verkeer op de zelfde interface zoals getoond in het beeld beëindigen.



Stappen oplossing:

1. Kopieer de standaardjabloon naar een niet-standaardjabloon:

Kijk onder Sjabloonconfiguratie voor de standaardjabloon:

Standaard_vWAN_C8000V_Sjabloon_V01 zoals in de afbeelding getoond.

Cisco vManage Configuration - Templates

Configuration Groups Device Templates Feature Templates

azure x Search

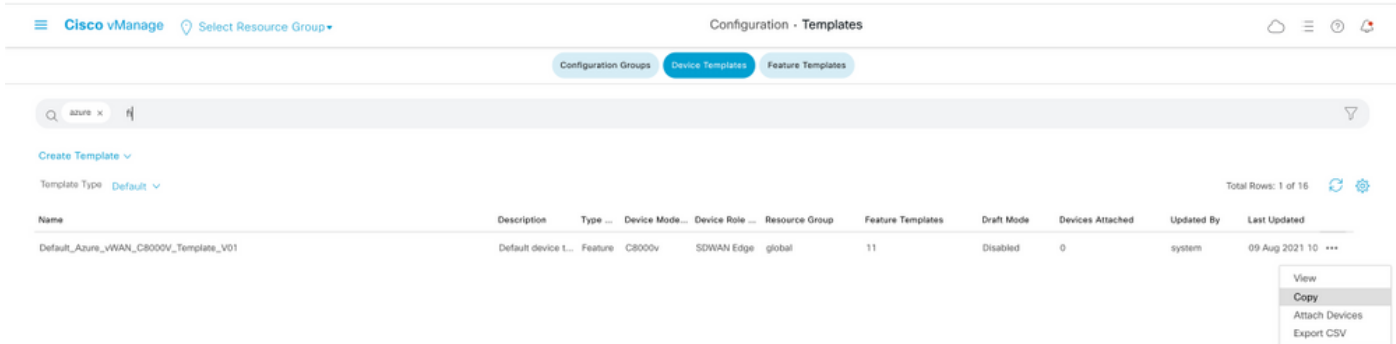
Create Template v

Template Type Default v

Total Rows: 1 of 16

Name	Description	Type	Device Mode	Device Role	Resource Group	Feature Templates	Draft Mode	Devices Attached	Updated By	Last Updated
Default_Azure_vWAN_C8000V_Template_V01	Default device L...	Feature	C8000v	SDWAN Edge	global	11	Disabled	0	system	09 Aug 2021 10

Kopieert de sjabloon zoals in de afbeelding.



2. Verander de kleur van de interface TLOC op GE1 van de niet standaard sjabloon die eerder is gemaakt.

Creëer in de nieuwe sjabloon een nieuwe functiekaart ter vervanging van **Default_vWAN_C8000V_VPN0_INTF_GE1_V01** zoals in de afbeelding wordt getoond.



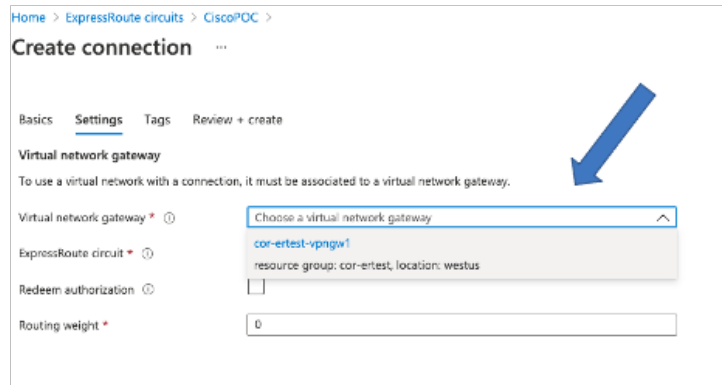
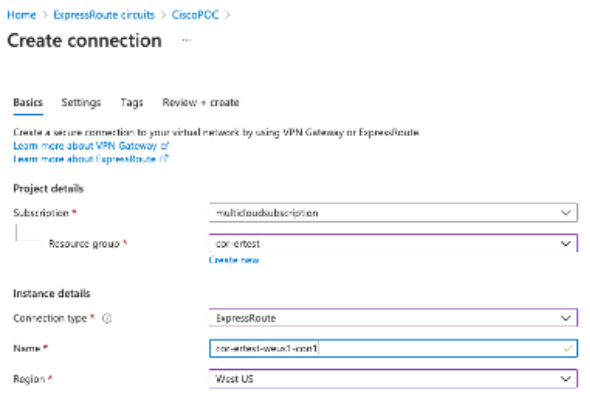
Voeg een privé kleur aan de tunnelinterface toe.



3. Maak CGW met de nieuwe sjabloon.

4. Sluit ER Circuit aan op VHUB.

In het Klantenportaal, maak een Express Route verbinding met de vnet-gateway. Merk op dat de gebruiker de juiste toegangsrechten nodig heeft.



5. Controleer de connectiviteit.

Op het randapparaat moet u de VNet-werkbelasting zien. U moet ook meerdere TLOCs zien zoals in de afbeelding.

```

c8000v73#show eigrp nsp routes vpn 1
Codes:
C -> chosen
I -> installed
Red -> redistributed
Rej -> rejected
L -> looped
S -> stalled
* -> active
Est -> estimated
Inv -> invalid
Stg -> staged
IA -> On-demand inactive
U -> TLOC unresolved

```

VPN	PREFIX	FROM	PEER	PATH	ID	LABEL	STATUS	ATTRIBUTE	TLOC	IP	COLOR	ENCAP	PREFERENCE
1	10.13.0.0/24	0.0.0.0	66	1002	C,Red,R	installed		172.27.1.23	mpls		ipsec	-	
1	10.152.0.0/20	0.0.0.0	66	1002	C,Red,R	installed		172.27.1.73	bi3-internet		ipsec	-	
1	10.152.0.0/20	172.27.1.6	492	1004	C,I,R	installed		1.1.255.1	bi3-internet		ipsec	-	
1	10.152.16.0/29	172.27.1.6	491	1004	C,I,R	installed		1.1.255.1	mpls		ipsec	-	
1	10.152.16.0/29	172.27.1.6	493	1004	C,I,R	installed		1.1.255.1	bi3-internet		ipsec	-	
1	10.152.254.8/29	172.27.1.6	490	1004	C,I,R	installed		1.1.255.1	mpls		ipsec	-	
1	10.152.254.8/29	172.27.1.6	488	1004	C,I,R	installed		1.1.255.1	bi3-internet		ipsec	-	
1	10.152.254.16/29	172.27.1.6	488	1004	C,I,R	installed		1.1.255.1	bi3-internet		ipsec	-	
1	10.152.254.24/29	172.27.1.6	483	1004	C,I,R	installed		1.1.255.1	bi3-internet		ipsec	-	
1	10.152.254.24/29	172.27.1.6	486	1004	C,I,R	installed		1.1.255.1	mpls		ipsec	-	
1	10.152.255.0/24	172.27.1.6	490	1004	C,I,R	installed		1.1.255.1	bi3-internet		ipsec	-	
1	10.152.255.0/24	172.27.1.6	489	1004	C,I,R	installed		1.1.255.1	mpls		ipsec	-	

BFD-sessies.

```

c8000v73#sh eigrp bfd sessions | in up
1.1.255.1 255 up mpls mpls 10.100.4.2 10.152.225.101 12427 ipsec 7 1000 20:46:29
0
1.1.255.1 255 up bi3-internet bi3-internet 172.18.9.2 13.64.197.90 12407 ipsec 3 1000 00:10:07
0
c8000v73#

```

Samenvatting:

Wanneer u de kleur van GE1 van de NVA's in de VHUB verandert van standaard in een particuliere kleur, dan staat dit het gebruik van zowel Express Route als Public Internet toe als SD-WAN. Dit levert tastbare voordelen op.

- Het maakt redundante paden mogelijk van randlocaties naar lokale werklastvoertuigen
- Kan een hogere doorvoersnelheid en een lagere latentie toestaan