

在单击中将Azure Express路由配置为使用SD-WAN的传输

目录

[简介](#)

[背景信息](#)

[问题](#)

[解决方案](#)

简介

本文档介绍如何将Express路由作为VHUB内的SD-WAN传输与适用于多云Azure解决方案的云OnRamp集成。

背景信息

本文档允许用户同时使用Express Route和VHUB内的公共互联网来提供切实的好处。

- 它允许从边缘位置到Azure工作负载VNet的冗余路径
- 可实现更高的吞吐量和更低的延迟

问题

使用默认参数时，Cloud OnRamp不允许在VHUB内部同时使用公共互联网和快速路由作为SD-WAN传输。此外，用户希望使用互联网和Express路由/MPLS作为传输来终止VHUB内NVA上的隧道。

解决方案

假设：

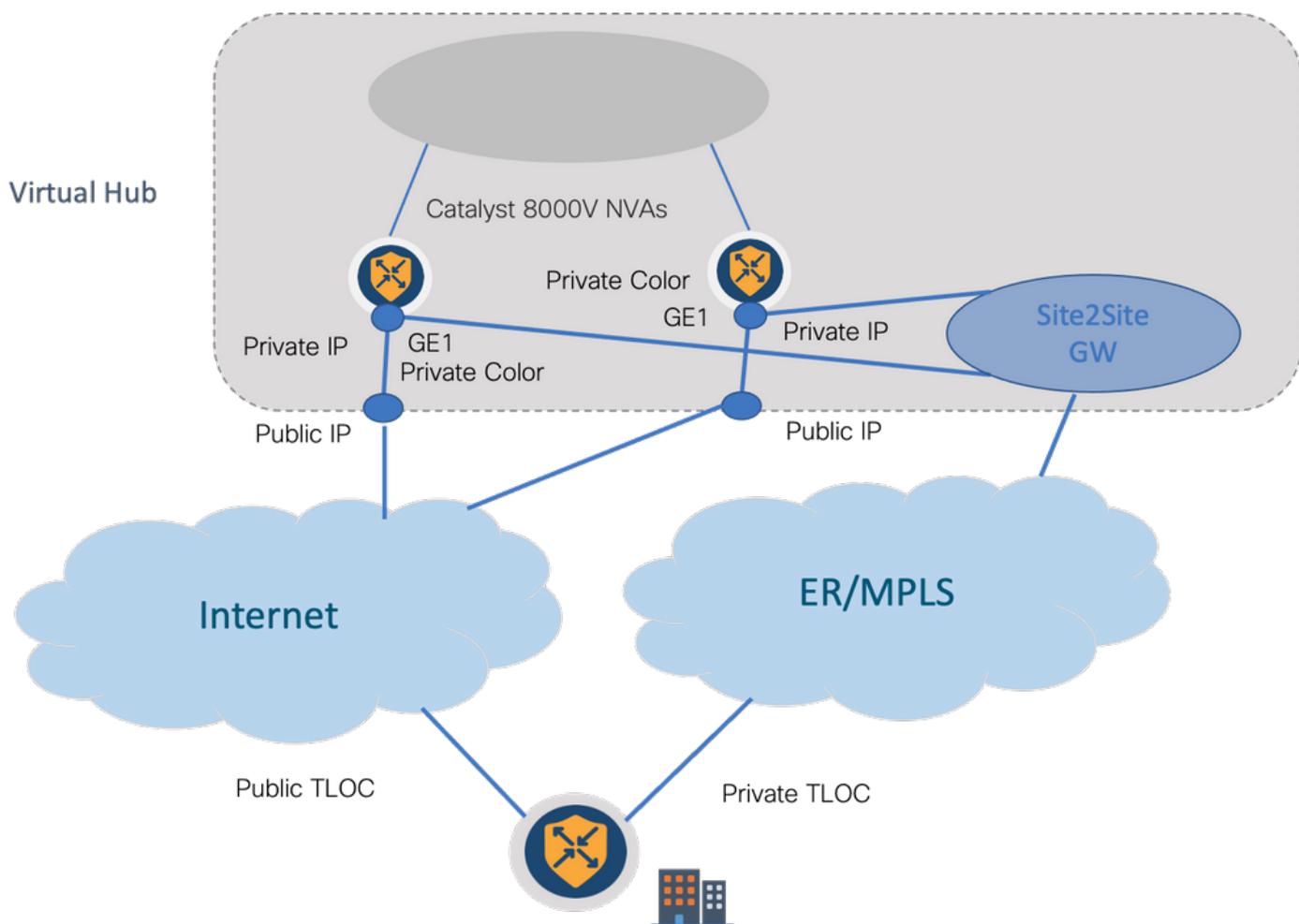
- vManage 20.4或更高版本
- 云OnRamp多云知识
- 一些Azure知识

解决方案摘要：

VHUB内的NVA只能有两个接口。一个用于服务VPN，另一个用于传输。目前，默认模板为传输接口分配默认颜色。这意味着只有具有公共颜色的TLOC才能形成通向具有公共IP的NVA的隧道。快速路由是使用私有IP地址的私有链路，因为默认模板颜色是公有类别，本质上是尝试在快速路由无法到达的公共空间中形成隧道。

要解决此问题，您可以在云路由器的TLOC上使用私有颜色类别，允许其他私有彩色TLOC形成使用私有IP的隧道，并允许公有彩色TLOC形成使用公有IP的隧道。在这种情况下，当您将NVA的GE 1传输接口上Azure SDWAN路由器的TLOC颜色更改为专用颜色时，您可以终止同一接口上的快速

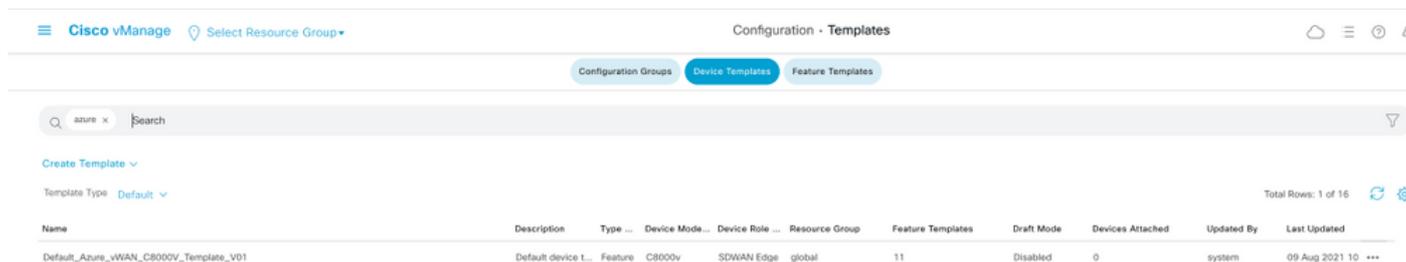
路由和互联网流量，如图所示。



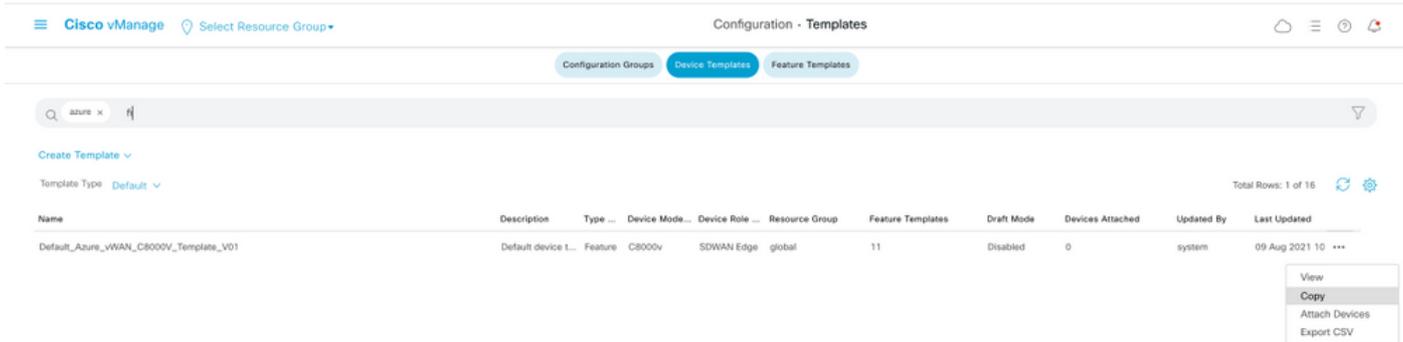
解决方案步骤：

1.将默认模板复制到非默认模板：

在“模板配置”下，查找默认模板：**Default_Azure_vWAN_C8000V_Template_V01**，如图所示。



复制模板，如图所示。



2.更改之前创建的非默认模板的GE1上的接口TLOC颜色。

在新模板中，创建新功能模板以替换Default_Azure_vWAN_C8000V_VPN0_INTF_GE1_V01，如图所示。



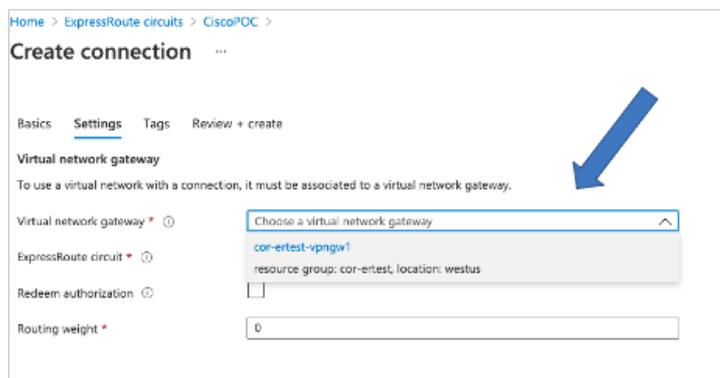
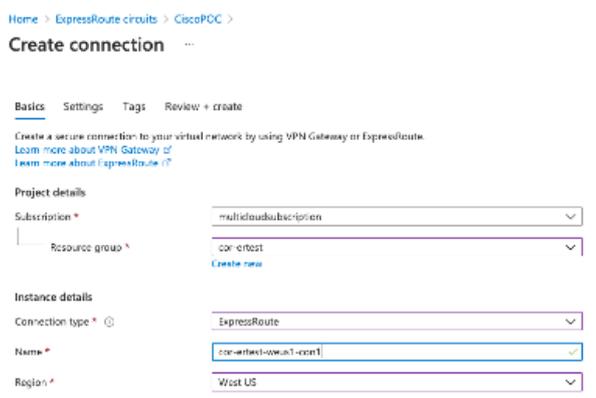
向隧道接口添加专用颜色。



3.使用新模板创建CGW。

4.将ER电路连接到VHUB。

在Azure门户中，创建到vnet网关的快速路由连接。请注意，用户需要适当的权限。



5. 检验连通性。

在边缘设备上，您必须看到VNet工作负载。您还必须看到多个TLOCs，如图所示。

```
c8000v73#show sdwan nsp routes vgn 1
Code:
C -> chosen
I -> installed
Red -> redistributed
Rej -> rejected
L -> looped
N -> resolved
S -> stale
Ext -> extrinet
Inv -> invalid
Stg -> staged
IA -> On-demand inactive
U -> TLOC unresolved

VPN  PREFIX          FROM PEER      PATH  LABEL  STATUS  ATTRIBUTE  TLOC IP      COLOR  ENCAP  PREFERENCE
-----
1  10.11.0.0/24     0.0.0.0        46    1002  C,Red,R  installed  172.27.1.23  mpls      ipsec  -
1  10.152.0.0/20   172.27.1.6     482   1004  C,I,R    installed  1.1.255.1    biz-internet ipsec  -
1  10.152.16.0/20  172.27.1.6     481   1004  C,I,R    installed  1.1.255.1    biz-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  10.152.254.16/29 172.27.1.6     488   1004  C,I,R    installed  1.1.255.1    mpls         ipsec  -
1  10.152.254.24/29 172.27.1.6     487   1004  C,I,R    installed  1.1.255.1    biz-internet ipsec  -
1  10.152.254.24/29 172.27.1.6     483   1004  C,I,R    installed  1.1.255.1    biz-internet ipsec  -
1  10.152.255.0/24 172.27.1.6     486   1004  C,I,R    installed  1.1.255.1    mpls         ipsec  -
1  10.152.255.0/24 172.27.1.6     489   1004  C,I,R    installed  1.1.255.1    mpls         ipsec  -
```

BFD会话。

```
c8000v73#show sdwan 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 0 1.1.255.1 255 up biz-internet biz-internet 172.18.9.2 13.64.197.90 12407 ipsec 3 1000 00:10:07
c8000v73#
```

摘要：

当您将VHUB内NVA的GE1的颜色从默认更改为私有颜色时，它允许将快速路由和公共互联网都用作SD-WAN传输。这提供了切实的好处。

- 它允许从边缘位置到Azure工作负载VNet的冗余路径
- 可实现更高的吞吐量和更低的延迟